

کتابخانه
موزه و مرکز اسناد
ایران

۱
۲
۳
۴
۵
۶
۷
۸
۹
۱۰
۱۱
۱۲
۱۳
۱۴
۱۵
۱۶
۱۷
۱۸
۱۹
۲۰

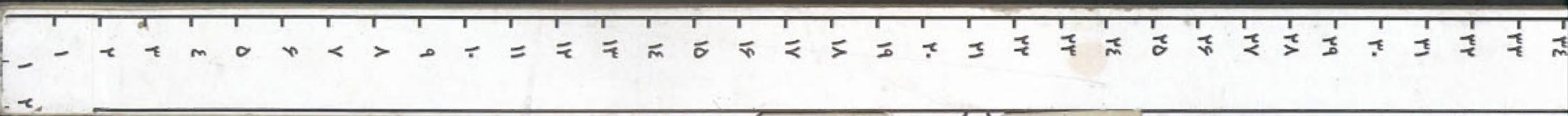
کتابخانه مجلس شورای اسلامی	
کتاب
مؤلف
موضوع
شماره اختصاصی (۳۹)	از کتب اهدائی: مخزنی
شماره ثبت کتاب	۲۱۷۷۵۹
جمهوری اسلامی ایران	

اهدائی
کتابخانه
مجلس شورای
اسلامی
۳۶

۳۶
۳۶

کتابخانه
۲ نهال

۶۳ - مع



بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله الذي جعل الشمس ضياء والقمر نورا وبسط على
بط البسيطة ظلا وحرورا في خضراء ذات ريح وريح
وخفض غبار ذات مروج وفتح وفتح ومد بحرا بمحور اخلاص
سماوات الارض مثلها في ستة ايام وديرا لا قنطرة بين
عائتيه ونظام كما في الكواكب بطورا والصلوة عام في
قد لا لارته الا عافان قارب سين او اذ محمد الزا صبح

في قسم الاجسام

في بيان اقسام الاجسام الارضية على اجمال الاجسام قسمان قيل لما
كان الجسم الطبيعي او اعلموا ان تعرضه للتغير بل انما يتغير في واختار فيه
اجسام على الجسم الحقيقة ان كل قسمه ترد على كل ما نورد به بالحقيقة انما
يكنه في افرادها اذ معناه بالحقيقة ان اراده بعضها كذا والبعض الآخر
كذا فكان ذلك لعلنا لاجل القسمة عيان في قسمه الكمال الاجزاء التي هي خيرية
وتحليلها في الكمال في ثمانية وستم فبعضها في القسم الذي هو انما
كل قسمه في ثمانية في اللغة ثمانية في التجزئة وفيه الاو في ثمانية في التجزئة
الثانية اكثر من الاو في ثمانية في التجزئة لان قسمه لا اجسام مختلفة
للباطن والصور وان القسم لا اشياء مختلفة الحقائق والطبيعية
في مبدأ اول الحركة ما يكون فيه وسكونه بالذات لا بالعرض قد بين ان اراد
بالطباع في هذا الحقائق وركبات وهر في قسمه لا اجسام مختلفة الطباع
كالعدديات وفي ركبات غير متحققة النواحيها صور في معارضة لهو
بب نظائر حقيقته في الكبرياء ما يعتد به قيل او رد في بعضه في
اخيها لان فراه المكي كما كان البعث الاعتدال كان عرضا وسبح

والا فم المندرج تحت اكثر من كل المقتضين نظر والسادس وهو مركبات
غير متحقق الحسن والارادة واليكونان وهو مركبات متحقق الحس والارادة وهذه
المركبات تسع بالواحد لثلاثة اباها العلوية واما السفلية وفوقها
كالمتغيرات اشارة الى ان المركبات غير متصورة في المذكورات بل لها
قسم اخر ليس مركبات غير تام كالاشارة العلوية ونحوها فالرطب قسمان عناصر وهي
بسائط فيها مبدأ ميل مستقيم وهو الارض ان كان طالبا للسفل عسا
الاطلاق والما ان كان طالبا للاربع الاطلاق والهباء ان كان طالبا
للعلو والجلد وان كان طالبا لمطلق اجرام اثيرية ليس فيها مبدأ
ميل مستقيم وبهم جسم غير انما استعمال في الفلكيات والاشياء التي
التي تروى في الافلاك كما فيها كل كواكب وكل جسم بسيط اذا قفا وطبقه
ولم يعرض لهم خارج تاثير غريب والطبع والظواهر بين واحدة وهو مصدر الصفه
الذاتية للشيء وفوقه وبعض النسخ وطبيعته هو ان يصح اذا طبقت عسا
ما ضربنا في اجسام وربما تطلق عسا في الاشكال الافلاك لكنه ليس اذ هناك
هو عسا ما بين غير هذا العلم ان كانت السماء والعالم من الطبع كاشكال

قال الشيخ والاشارة بحجب ان يكون الشكل البسيط الذي يقتضيه البسيط مستديرا
والا لا خلف ميات زمانه واحدة عرقه واحدة والمركبة جسم بحيط به سطح
مستدير يمكن ان يفرض في داخله نقطة يكون جميع المخطوط المستقيمة الخارجة
منها الى السواء وتلك النقطة مركزها ولذلك السطح البسيط الشكل الهلالي
بحيط به نهاية واحدة او اكثر من جهة احاطتها به وقد يطلق ويؤيد الشكل
فالعناصر مجتمعة اركان واحدة منها بكليته وفائدة هذا القيد الاشارة الى
ان المخطوط في هذا الفن كونه كاشا الاخر اخرج اجزاء المنفصلة عنها
والاجرام الاثيرية كاشا الاشارة الى ان المخطوط في طبائعه ولما كان هذا
القدر غير كاف في فننا هذا بل لا بد من التوضيح بما يحسب الواجب وكان بعضها
باقية عما مقتضى طبائعه وبعضها خارجة عنه اراد ان يشير الى التفصيل
وقال الا ان الارض لقبولها التشكلات الفسرية دفعت في سطحها
وهو مقدار رطل وعرضه وينبغي ان يكون تضاريس في حوزة مضرة
ومضرة ارضها حجارة كاخراش الكلاب في تضاريس البناء اذ لم يستو
وبالجملة اراد بها ههنا يخرج به السطح عن الاستواء الاسمي فارجع الى المياه

وهو الريح وغيره من الاوضاع الاثيرة والحوال الغضرية كما اى
 كالتضاريس الى الشاه با من الجبال والوادي ودهر الكان المطين
 من الارض كمن هذه التضاريس لا ترفع من الارض لا يقدح فكونها كرية الشكل
 والحس وهو كاف فيها فخرج كالبصيرة فمحمدا وانما حملنا على ذلك لمحصل
 بين المثال والمثال في الجبال والارتفاع بها حبات شعير لم يقدح ذلك
 في شكل جملتها هو الشكل السيف بل نسبة تلك التضاريس الى الارض اصغر
 بكثير من نسبة الشعيرة الى البصيرة او نسبة ارتفاع اعظم الجبال الى قطر الارض
 كنسبة سبع عرض شعيرة الى اذراع هو اربعة وعشرون اصبعاً كما اعتبره
 المتأخرون وذلك لانهم ذكروا ان قطر الارض عام واحد المقدمون
 الفان وخمسة وخمسة واربعون فرسخاً تقريبا وان ارتفاع اعظم الجبال
 فرسخان وذلك في سبع وخمسة اثنان النصف في سبع تقريبا ثم عنيوا ان
 نسبة نصف فرسخ الى قطر الارض كنسبة خمسة سبع عرض شعيرة الى
 ذراع بان قسوا عدد ضعف فرسخ القطر وخمسة الاف وتسعون
 عا عدد شعيرات الذراع وهو مائة واربعة واربعون اذ اصبح

شعيرات معدلة مضمومة بطون بعضها بالاطول وبعضها في خمسة
 وثلثون بالبقية لان نسبة الخارج الى المقسوم كنسبة الواحد
 الى المقسوم عليه ابدأ فيكون نسبة خمسة وثلثون الى اثنين الى عدد
 الخارج كنسبة الواحد الى عدد شعيرات الذراع اعني كنسبة شعيرة الى
 ذراع بل كنسبة خمسة سبع عرض شعيرة وهو الواحد الى عدد
 ضعف فرسخ القطر اعني نسبة نصف فرسخ الى القطر كنسبة خمس سبع
 عرض شعيرة الى الذراع فنسبة ارتفاع اعظم الجبال الى قطر الارض كنسبة
 نصف فرسخ الى قطر الارض كنسبة سبع عرض شعيرة الى الذراع ونسبة
 الواحد الى الف مائة وثلثون ذلك ان يكون نسبة قطر قطر مقدار ذلك
 الارتفاع الى قطر الارض كنسبة قطر مائة سبع عرض شعيرة الى قطر مائة
 ذراع ونسبة الواحد الى الف الف الف واربعة وعشرين الف الف
 ومائة واثنين وتسعين الف وخمسة مائة واثنين عشرة وكنسبة بالرقام
 الهندية هكذا
 كما ان الجغرافيين قد
 وعلم الهندية والى فاذا ازلنا كل الجبال والبسمة تركت الكرة يكون

نسبة اعظم الجبال الى كره الارض كنسبة جرم سبع عرض شجرة
الى كره قطر اذراع ولذلك وقع في حجارة كثيرة من الخشب ما يدل
نظيره على ذلك واحالوه على ما بينوه مع انهم لم يبينوا الدلائل
النسبية التي ذكرنا مما دللوا على ان ما ذكرنا من مسافات
النسبية انما هي اذ اقارنا الذراع عشار الحدين والقطر عشار
الحاصل القدماء كما اشرنا اليه ولو افترضنا عشار واحد او عكسنا الامر
لتغيرت النسبة مثلا لو افترضنا عشار القدماء لان نسبة الارتفاع
الى القطر اعظم بكثير من نسبة سبع عرض شجرة لاذراع اذ الذراع عندهم
اشنان وتثلاثون اصبعاً وكذا عشار الحدين اذ القطر عندهم عشاراً ما ذكر
في التحفة الفان ومائة واربعة وستون وشحا تقريبا الا ان التفاوت
عشاراً لا يكون اقل من عشار القدماء ولو عكسنا لصار التفاوت
فاشاً لكم هذا لا يورث التفسير في ذكرناه وانما اطيننا الكلام
في هذا المقام ليكون تفصيلاً لما اجملوه وتبينها عما غفلوا عنه واملحوا
فليخرج المالكنا في صدره وكذلك المالك ان لا لبس تمام الاستدلال

بل هو عا هيكلة كره محوفة قطع بعضها بعض منها وملئت بالارض عا
وجوه صدر الارض مع الماء بمنزلة كره واحدة ومع ذلك ليس في سطح
صحيح الاستدارة اما المحرف فلما فيه من الامواج واما المقعر فلهذا
ما فيه من الارض لان خروج سطحها من ارتفاع الارض والسبب في ان الارض
لقبولها تلك الكلمات القرية وحفظها حدث فيها حال شامعة
ووادعارة فاحذر الماء اليها بالطبع وانكشف المعروض للارتفاع
ليكون مكانها للجو انما المنفسه وغيره من النباتات والمعادن غيا
من تقدم وللقوم في كلمات اخرى تركنا ذكرها مخافة التطويل ولا يستغوب
ان الاناء المملوء ما يحرق منه وهو اقرب الى مركز العالم كقولهم مثلا اكثر
ما يحرق وهو البعد منه كرام المنارة مثلا والسر في ان السطح انطوى كماء
الواقف انما كان يكون قطوع سطح كره كره مركز العالم وان سطح
الكرة كلما كان اقرب الى المركز كان الحد ابيه ازيد في اختلاجه صدره
شيء فليخرج هذا الشكل
فان آية كره الارض وج

مركز العالم واطاك بيب منارة عليها وآة ترتب يرفها وكل من
 كة ترخص بالس الاناء في الموضعين وظل ك دائرة مرسومة على
 مركز العالم بعدد الس الاناء عند حين كونه عار الس المنارة ووجه
 مرسومة ايضا عليه بعدد عند كونه فوق البئر فاذا رسمت دائرة
 من زواوية لدائرة طلك يظهر كسان الماء الزكوية الاناء في
 قعر البئر يند عما كويه في الس المنارة بما يقتضيه طلاء من و
 كذا الهواء اكرال ان سطح القعر الماس سطح الماء والارض من خرس
 البقح تصاريح ما في فم الماء والارض كالمواج والجبال وغيرها واما
 سطح البحر فيقال لقعر النار والنا كة الشكل صحيح الاستدارة
 كحديبا وتغير بالار الاصح وهو انما ينصرف راسها وهو المشايين
 وجهه من النار في كحديبا فلكونه حاسا لمقعر فلك النار هو صحيح
 الاستدارة واما تغير افلاها قوتها على احاطة ما يصل اليها من الارض
 لانفسها فمما هذا يكون حديب الهواء ايضا مستديرا واما عار الارض
 واما كحق الكندر واما ركان الحجر واما حديد النار في من المناوين

وهو انما يتكون من الهواء بواسطة حركة النار في حركة الفلك فحركة
 تامة سطحها الحديب كحديب صحيح الاستدارة والمقعر المثلث الشكل ان تكونت
 في حاد استجمع اجزاء الفلك واما قلنا ان المقعر المثلث لا يتكون
 عند المنطقة كالتسعة كحركة متدرج في القللا القطبين والنام
 تتكون في حاد استجمع الاجزاء بل تكون في حاد استجمع المنطقة
 متدرجة في القللا ان تنفذ قبل الوصول الى القطبين فحركة غير
 تامة حديبها مستدير غير تام ومقعرها المثلث كحديب الهواء
 فعلا كالتقديرين المثلثين او شبيهه ويستضعف هذا الار كجدو
 الشبه والنيار كعند القطبين كدونها عند المنطقة ولا يخفى عليك
 انه لا يقوم حجة على قول كجدو النار في جميع الاقطار واعلم ان
 انحصار العناصر في الار بقوتها من اردد اوجه الكيفيات الفعيلة
 والافعالية عما ذكر في الطبس كالتعديل على الاستواء وهو راسخ
 طبقات في المشهور عند الجمهور كالفلك طبقة الارض والفرق المحيطة
 بالمر كرم طبقة الطينية ثم طبقة الحبال كة تتكون فيها المعالان

سبع حركات متخالفة فاشتهوا انفسا فلا اذت وجد ان حركة الثوابت في
 بال النظر فذكر ان يستند حركة فلا فلا فلا لا مجموع الثمانية حركات
 هو مجموع بان يتعلق بها نفس واحدة ويحركها بهذه الحركة في حاصلة لا الجمع
 بل لا حاجة لا انما ان يقع المكان ان يتعلق بمجموع السبعة فحركة تلك الحركة
 وتكون الثوابت مكوكة والسبع يحركها حركة واحدة واما ترتيبها على الوجه
 المذكور فلان الحركة الاولى ينبغي ان يكون خطا يمشى به شهاب في الفطرة السليمة
 وان بعض الثوابت يتحرك برعل المنكسف بالمشير المنكسف بالمشير فكل
 بالزرة المنكسف يعطارد المنكسف بالغير الحاف للشمس فلا ان فلا
 المنكسف فوق فلا الحاف لكن بقول الارفي كون فلا الشمس تحت فلا
 اخرج وفوق فلا الزرة او طريقة الكسف لا يتم من الشمس وغير القمر من
 الكواكب لا ضحاها تحت الشعاع عند مقارنتها اياها فاعلم الاول بطريقه
 اخبر ب اختلاف المنظر فان الميراث ليس اختلاف منظر اصة بخلاف الشمس
 فيكون وقتها ويستفهم اكثر من الغفر في باب القسمة الشاه الله ثم وبقيت الاله
 بل كونها فوق العظام ايضا مشكوك في ان هذا الادان فان الاله

التي يستعمل بها اختلاف المنظر وهذات السبعين بنصف سطح
 دائرة نصف النهار وما عند وصولها اليها غير ما بين في عظم المحوق
 التي بنيت الارض فيها لان الزهرة لا تبعد عن الشمس اكثر من سبعة واربعين
 درجة وكذا عطارد لا تبعد عنها اكثر من سبعة وخمسين درجة فمنه يظهر ان
 لا الهاتفتها تحت ان التوسط الشمس بين السيارتين بمنزلة شمس القلادة ويكون
 ما هو بعد حركة الكواكب اكثر مبداء اعظم مازاد كتم فالربط واحد معهما
 السيارتين والعلوية في جهة منها وليس ربط واحد في جهة اخرى وكسوف
 الرباط والرباط في الشمس ان الله قد واليه الالحاح المحط وقد نكدهذا
 الارض عند ما راى الشمس للعلوم بطريقه استعمالها في الاما والاعمال
 فاسبب هذه الوضوع وعليه جمهور المتأخرين وقد تباين عنهم بما حكاه عن خطية
 منهم الشيخ الرئيس ثم راد الزهرة كقمة عا وجه الشمس او اياها مع عطارد
 كمن مثير عا وجهها وزعم بعض الناس ان فوط الشمس نقط مبداء
 فوق مركزه بقليل كالمحور وجه القمر فبعض المتأخرين كقوله الذين انهم
 وحسب التحفة ان فلا الشمس بين فلكيهما بل فم يستحال كون فلك الشمس

فخرج الحامل اربعة و الكواكبة التدوير على الرسم ارسا ليد تدوير في
 حواطها و الكواكبة تدويرها و يلزم ما ذكر من ان فلان نقطه مشتركة
 على مثل و خارج على الوجه المذكور ان يكون لخط واحد و هو النقطة
 المشتركة بين محب المثل و المدير كالجزء من منتهى لاف نديده اذ هو نقطة مشتركة
 من لاف المدير و يخرج كجدة و من مركز المدير يساوي الاوج و الخط و اوج المدير
 و هو الخط المشترك بين قوس المدير و الحامل كالجزء من نديده الا ان خط لاف
 و يساوي الاوج المدير و اوج الحامل كذا لا يلزم ان يكون احصينضان
 و اربع متمات و فلان القوس مشتركة على خطين مركزها و اوجها و على
 حامل قوس المركز و الاولي و هو المحيط بالثاني و يساوي القوس و اوجها
 محيط نقطة مساهمة و اكتمل ما عرفت و انما ليس ان كل كوة من نقطة
 ما في سطح منطقة البروج و هو في القوس و ان كونه على سطح الحامل على
 الرسم المذكور في رسا لاف التدوير و المدير و الا على القوس التدوير على
 الرسم المذكور في هذه الدوائر و اوجها و صور اوجها فلان الشمس و اجها
 للعلوية و الزهرة و انما لهما لخط واحد و اوجها القوس و هي من هيات

الافكار على ما هو مشهور و انما زادها انما يكون شكر الله سبحانه
 افلاك المنجزة و القوس لا يتجمل ذكره هذا المختص

واما تلك التواريخ الستة التي اقامت في اوضاع جهتها مع بعض او لميل
 حركتها الثانية جدا او لعدم حملها القداميها وهو الفلك النجم وليس فلك
 البروج وسنوف من هذا القبيل البعدي فهو جرم مركزة مركز العالم وهو كوكب
 واحدة على الارض وهو مركز ثقل الفلك في الفلكية وفيه اثبات
 ان حكماء الفلك قد اذعن ان السيف في ارضهم ان الكواكب الثانية فلكها
 خاصا مقوسا على سطحها ليس بجذبة مركزه بل ومجربا ليس مقوسا على سطحها
 والكواكب الثانية باجها مركزة مفردة في حيث ليس على سطحها الا اعظم من
 بين التواريخ على ذلك فلكها نقطتين والباقي واقفة في وسطها
 من اقدم والفلك الا اعظم وليس فلكا لا فلكا تكرر العالم فيها سبق
 فمما يستجيب جرم مركزة مركز العالم مقوس على سطحها ليس فلكا التواريخ في حيز
 بها ليس شيئا اذ ليس في العالم لا فلكا ولا فلكا كما سبق وان لم يورد
 صورة هذين الفلكين انما بها آتودة في صورة كرات العالم الباب
 المتأخر من المقالة الاولى في زوايا الفلك حركات الفلك
 ان العالم من على كرتها قسمان حركتهما كحركة الشمس في وجه الدرة

من غير اختصاص باصبع القطعتين كنعنا وان الربيع موضوع لان موضعها
 الحركات مستوية وحركة النبتة ويراها كانت حركتها اعلاه او اسفل مختلفة
 بالنسبة الى الربيع مشهوره وانما ما رجع اليه وتبعه في كل الاشياء
 فكلما تغير الربيع لم يكن تباين في وقت تغير بعضها اصطلاح هذا
 الكلام فحمل البروج المذكورة في هذا البروج المفروضة والتدوير والعمر
 ان لا يثبت ذلك الصلاح فذكر ان في كل شهر من اربع العطار ما في البروج
 وحركتها تدوير حول مركزها في كل يوم بليلة اقل باثني عشر اربعا وخمسون
 دقيقة وسبع ثوان واربعون ثالثة للشمس في كل طبع ارباع
 وخمسون دقيقة واثني ثوان وثلاث ثالثة للبروج في كل عام اربعا وخمسون
 دقيقة واحد واربعون ثمانية اربعون ثالثة للزمر في كل طبع ارباع
 وثلاثون دقيقة واثني وخمسون ثمانية واثني وخمسون ثالثة لعطارد و
 كذا اربعة ارباع وستة قاف في اربع وخمسون ثمانية وسبع ثالثة
 للزمر في كل اربعة عشر درجة وثلاث دقائق وثلاث وخمسون ثمانية
 وخمسون ثالثة في كل واحد من ارقام الكسرات في كل الصواب في كل واحد

ولذلك لما في حركات الكواكب اديها جميعا اذا اجتمعت كل واحد في حركته
 وحركتها لا يتخذ ذلك الحنج من اديها حركته مركز الشمس في اديها حركتها
 وذلك لان التفاوت قليل لا يريها بعض ثالثة وهذه الحركه لست حركه
 الاصل واما في تقويم الكواكب فكلما كانت سبعا ما قبل في ان هذه الحركه تارة
 تزداد وتقل وتارة تنقص من الحاصل التقويم ليس تقويم كما يستعمل عليه
 والحركه اما من الكواكب باختصاصها بالنسبة للاخره وفيه الكواكب
 الثالث من القطر الاوسط في الدوائر المشهوره في هذا الفن في الدوائر الكائنة
 على محيط العالم وغيرها والدوائر العظيمة ان انقصت الكرة انقصت عليها
 واما صغيرة ان لم ينقصها لم ينقصها اعتبر عليها وصغرها بالنسبة الى الكواكب
 لانه جعل موطن القسمة الدائرة الكائنة في الفلك الاعظم فكل الدائرة
 بالنسبة الى الكرة العظمى اما عظيمة واما ان تنقصت كرة العلم ومركزها في
 مركز العلم واما غير عظيمة في ان لا تنقص من حجم الصغيرة وان كانت
 عظيمة بالنسبة لكانها قبل بل ان لا يكون مناطق الفلك المختلفة وكذا
 منطقة البروج والفلك الكائنة في القطر وحسبها في ان يكون في بعضها

في الدوائر

المثلون ويجعل الوصف في كل موضع وان لم يكن غاية بعد اعداها بعد
 دائرة البروج نحو المثل عند نقطتين اربعين في اثناس بعد مبداء من احد
 النقطتين لا غاية ما ثم يقارب الى التقاطع الاول لانه ان الغاية ان
 عند منتصف نصفيها الشمال والجنوب كما شهد القطر السليمة
 احدها طيط السهل وتسقط نقطة الانقلاب الصيفي لانقلاب الزمان
 الى الانقلاب الصيفي عند وصول الشمس الى المشرق كما في الدهر حاريا
 الجنوبي هو جهة القطب الذي للمعدل وتسقط نقطة الانقلاب الشتوي
 لانقلاب الزمان نحو الجنوب لانه عند طول الشمس فيها واكثر الايام **صغير**
 فيبعين بذلك ان كان ذكرها في طول البروج المعدل عند نقطتين متقابلين
 وكون غاية بعدا عند نقطتين اربعين في دائرة البروج اربع نقط
 يصيرها اربعة عوضا عن اثناس بتوسط نقطتين التقاطع وتوسط
 نصفين نقطتين اربعين ومرتبة قطب الشمس كل يوم منها بر فصل
 من اربعة فصول السنة في معظم العارة وتسقط عا فائدة في السنة
 في التقاطع لانه في السنة ثم يتوهم على اربعين متساويتين بهما

على كل واحد منها نقطتين بعد كل واحد منهما على الاقل مثل بعد الاقل من اقرب
 دائرة البروج الى المبداء كما ان يتوهم على كل واحد من اربعين متساويتين نقطتين
 ينقسم بها السنة اربعين متساوية وتوهم على كل واحد من اربعين متساويتين
 نقطتين بعد اعداها من الاقل مثل بعد كل واحد منها من اقرب الى المبداء كما ان
 او لم يتوهم على كل واحد من اربعين متساويتين نقطتين متساويتين في نقط
 البروج فيمكن ان يترك كل نقطتين متساويتين في الكثرة والارتفاع غير متساويتين
 وذلك لانه احدهما يترك نقط العالم فيقط البروج ونقط الانقلابين كما هو
 يقط البروج ولا يقط العالم فالعرض كما في ذلك كما قرأنا ولا يلزم منه ضرورة
 يقط الاقل فيكون متساوية الاول واما ضرورة ان الانقلابين متساويتين
 في العرض من ثمانية اكثر اذ فيكون من الدائرة العظيمة التي تقربا قطبا
 واربعين متساويتين على بسطة كل قطب منها بنصفيين ونقط
 تقاطع هذه الدائرة مع المعدل السهل فيظهر ان الانقلابين وهذه الدائرة
 تسقط الدائرة اربعة بالقطب الذي يتركها وقطبا او نقطتين
 على دائرة العالم متساوية على خطوط العرض في كل منها على محيطها نقط

3

[illegible]

على تلك دوائر الصلابة دائرة عظيمة ثابتة يقوم الخط الواصل بين مستقيم
الرأس والقدم عمودا عليها وتسع الاثني عشرة دائرة صغيرة ثابتة على
الارض فوق بوارية الارض الحقيقية ويجب ان تكون دائرة ثابتة ترسم
محيطها فوق خط خروج البحر الى المحيط الفلكي فخط مماس الارض اذا ورد ذلك الخط
من ثباته في دائرة البحر وقطع الارض في السبع الاثني عشر دائرة عظيمة
وقد تكون صغيرة او كبرى بطولها الكاوية في بعض جهتها او في جميع جهتها
بحسب اختلاف قوتها في كل واحد من الفاصلين بين الارض والسموات في كل واحد من
بينهما وقد لا يفصل بينهما دائرة فلا يفصل اصلا ولا يحجب ان يذكروا انهم
توحيث ان منها ما اذا حمل الخط والفصل على ما هو اعم من الحقيقة والتقسيم او
حمل كلاهما على التقسيم فيقال الاول يمكن التوفيق للثاني بحيث ياتي الله سبحانه
الذي لا يحصى الاثني عشر دائرة في السبع الاثني عشر دائرة في الحقيقة والحق
بالعلم فظهر ما ذكرنا من صفاته ما قيل من ان كل دائرة في السبع الاثني
لحسب ما يقع العمل وبالنسبة اليها يورث الطول والغروب لكل دائرة من
او طولها هو دورتها وان كان تحتها وغروبها في تلك القطب ما

نقطتين

نقطتين ثابتتين الرأس والقدم لان الخط الواصل بينهما يمر بمركز العالم عمودا
عليهما كما عرفت فيعلم من قوتها قطبيها اذ كل دائرة على سطحها يخرج من مركز الكرة
عمودا عليها وينفذ في جهتين فهو قطبيها بالتمام اما الزناد وسويها
وقعت على العمل في السبع الاثني عشر مستقيمة فان القطب على قطبيها
بالثاني الموروث ان يكون هذا ولا ذكر السبع الاثني عشر في نصف عمل البدار
ان كل دائرة من قطبين بين لاصديها نقطة المشرق والمغرب ومطلع
الاعتدال المطلع نقطة الاعتدال منها ابدان الشمس اطلعت منها
يعتدل النهار والليل في كل دائرة في نقطة المغرب ومطلع المشرق واعتدال
لمثلها في دائرة المستقيم الى اصل منها في نقطة المشرق والمغرب واعتدال
والاستواء والدوائر الصغار الموازية لها دائرة الاثني عشر في كل دائرة
فما كان منها فوقها ليس منقسطا من الارتفاع وما كان تحتها ليس منقسطا
الخطوط ومنها من الخطوط دائرة نصف النهار ودائرة قطبها من خط
العلم والسموات الرأس والقدم والفاصل بين النصف الشرقي والغربي من الفلك
على ان الصلابة والباطن بالقياس الى الحركة الكونية في السبع الاثني عشر

الحاصل في ما ذكره الكوكب السمس على اية نقطة تقع على خط الكوكب
 فكل ما يمتد في السمس ولا يمتد على كبد بوجهها في التعريف مثل ما اورد
 على تعريف لفظ النهار والصوم من كل نقطة على السمس والقدم على
 دائرة غير متجهة ليست دائرة ارتفاع الواحدة منها وتقطع دائرة
 الاقوى على انما قائمة بين اثنين في مركز السمس والقدم في مركز
 ان كل دائرة عظيمة تقطع دائرة اخرى دائرة وتخرج قطبيها في نقطتين
 وطاويها قائمة بنقطتين غير ثابتتين مستقيمتين على دائرة الاقوى
 حسب انتقال الكوكب السمس على نقطة المعوضة لو كانت مستقيمة الاقوى
 خط الاستواء او كان مدار تلك النقطة المعول فانها لا يتصلان الا
 ان لم يكن تلك النقطة متحركة الا بالحوادث الا ولا حجت ان كانت متحركة
 بغير ما يفهم وكذا قطبا لها نقطتان على الاقوى حيث يصير بهما نقطتين
 المذكورتين ارباعا يتصلان على حسب انتقال اثنين النقطتين وتسمى
 كل واحدة منهما نقطة السمس كونهما على السمس والقدم في مركز
 الدائرة بدائرة السمس والخط الواصل بينهما بخط السمس والعوس

الكائنة في دائرة الاقوى الواقعة بينهما اربعين اصدانها وبين اصدانها
 اكثر في القوس بين طان اليك اكثر من اربع مطلقا ولا تغيب كونهما في
 الاقل ولا يطرطان في كل اقل من اربع اذ في السمس في كل ربع السمس في السمس
 وما بينهما وبين اصدانها في كل اقل من اربع اقل من اربع السمس
 السمس وقد فهمت نقطة لا على كبد في دائرة الارتفاع كل
 نقطة اذا لم يكن تلك النقطة ثابتة او دائرة السمس والقدم مستقيمة
 على دائرة نصف النهار في اليوم بميلتها على السمس والقدم في مركز
 عند وصولها الى التقاطع الا على بين مدارها ونصف النهار في دائرة عند وصولها
 الى التقاطع الا على ان اصدانها عند وصولها الى دائرة نصف النهار في مركز
 الاقوى وان فرغ عند وصولها اليها تحت الاقوى اذ لا يستقيم فيها الا في مركزها
 لا يظلم واما اذا كانت النقطة ثابتة كما لقطبين فدائرة ارتفاعها مستقيمة
 على دائرة نصف النهار واما اذا كانت دائرة السمس والقدم
 انما في خط الاستواء اذ لا يطبق اصلها في دائرة فيطبق عليها في اليوم
 بميلتها في مركزها ومنها دائرة اول السموات في دائرة عظيمة في مركزها

بسطح الارض القدم وبخط المشرق والمغرب وهذا اسم دائرة المشرق
 والمغرب والقطب ما انقطع الجنوب الشمال كمرور ما ينقطع الا في هذه الدائرة
 نصف النهار وتقاطع دائرة نصف النهار على سطح الارض القدم كمرورها بها
 في القطب من النصف الجنوبي والنصف الشمالي في خط المشرق والمغرب
 النهار والافق ثمانية اقسام تسوية اربعة منها فوق الافق واربعة منها
 تحته وانما سميت بذلك لرب السمت لان دائرة الارتفاع انما انقطعت
 عليها وذلك عند قطع الخط الذي يمر بدائرة الارتفاع بها عليه كانت
 دائرة الارتفاع ليس بها قوس السميت لانها لا تطابق نقطة السميت على نقطة
 المشرق والمغرب فلا يحصل قوس السميت ولانها انما هي حيط السميت ولانها انما هي
 سميت بالارتفاع لانها سميت بها واذا اخذت من مقارنتها اربعة
 حدود السميت ونيزايد لها ان يصير ليا وج لا يكون هناك قوس السميت فاذن
 هذه الدائرة سبعة السموت مارة بايديها ومنه الافق المستقيم ينطق
 على المعدل في الافق الارتفاع ينقطع مع جميع الدوائر الموازية له بنصفين
 زوايا قائمة بالاساس من مركزها واذ كان مركزها في الافق بالمثل

في

تقطع مع بعض الدوائر الا على قوائم والامرات تقطعها على بقية
 الارض من هذه الدائرة ان كل دائرة عظيمة على السطحة تقطع دائرة اخرى
 على زوايا قوائم في مركزها تقطعها وتساويها بين اثنين وبين اقل دائرة
 عظيمة على السطحة ما لم تكن دائرة اخرى تقطعها على اثنين اثنين وبين
 ومتوازيين للدائرة التي هي ما لم تكن عليها ثانياً في الثانية الاكبر والادنى
 الذي يماثلها من دائرة اول السموت يساوي مدار ذلك البلد الذي هو المدار المستقيم
 الارض الذي هو مدار البرية ومنها ان كل الخطام دائرة الميل وهر دائرة عظيمة
 مارة بقطب المعدل والظان قواها يوجبها بعد الكوكب عن معدل النهار
 ويساوي ذلك البرية عن معدل النهار من جهة السموت او القوس عند انقراضها كمرور
 بجزء من خط البرية او كوكبها ولهذا سميت بدائرة الميل ودائرة بعد الكوكب
 عن معدل النهار واعلم ان الميل اذا اطلق يراد به الميل الاول لكنه لما كان اطلق
 على سطح اخر الفوسية على ما عناه وقال ان الميل الاول يستوفى في باب
 انشائه وقوله والميل الاول يعرف بهذه الدائرة الميل الاول سميت بدائرة الميل
 الاول والآخر واعلم ان هذا المقام يقتضيه لفظ الكلام اذ زلت فيه اقسام

كبر في النظم فنقول بعد بين الشين انما يخلق على اقصر مسافة بينهما
 على مسافة لا اقصر منها لانه الاول فقط الايران بعد المثلث الخط هو
 نصف القطر من ان ليس اقصر الخط هو الاصل بينهما فخطه ان ان قيل من
 ان بعد النقطة في الخط هو اقصر خط يخرج تلك النقطة الى الخط لا يصح على
 اطلاقه اذ انهم قد علموا انهم اذا ارادوا معرفة بعد مركز الكوكب عن
 بعد الكوكب عن مركز الخط يخرج من مركزه الى مركز الكوكب في الخط
 الا فخط المعدل في خط دائرة عظيمة تمر بقطب العالم والمركز او الكوكب
 وقالوا ان القوس الواقعة بينهما بين مركز المعدل في مركز الكوكب
 عنه وان الواقعة بينهما بين مركز الخط في مركز الكوكب في مركز الكوكب
 بعد الكوكب عنه انتم حتمين ان هذه القوس في الصورتين ليست
 سوية البعد حقيقة اذ وترها اقصر منها لكنهما لم بين كل واحد في مركز الكوكب
 الخط وبنو المعدل على السطح الفلكي خط اقصر منها اطلق عليها البعد
 لان مركز الخط مثلا ان وقع على قطب المعدل في جميع القوس الواقعة بين
 المعدل من مركز الكوكب الى مركز الخط منها صحت ان جميع هذه القوس

دائرة ميلها ولا يسر وان لم يقع عليه كان كل من القوس الواقعة بينهما
 الطول اقصر من البعد لانه ان لم يكن اقصر البعد فقط وان كان اقصر من فلكها
 ثم كتم وتر زاوية عن خط فقلت انما منها في قول البعد القول المحصور
 المعدل بين خطيهما لما ثبت في المثلثين انهما لا يكونان كل
 مثلث احد زوايا ليست اصغر من قائمة وكان الضلع المثلثي اقرب من
 ربع ذلك ضلع اخر من ذلك واحد من الزاويتين الباقيتين اصغر من قائمة
 وقد بين في السابق ان الزاوية العظمى المثلثية لو تروا الضلع
 الاطول انما اذا اعتبرت القوس العظمى وانما اذا اعتبرت من الصغير
 فلما اذا فرضنا دائرة عظيمة تمر بقطبها فتكون القوس الواقعة في
 العظيمة بينها اقصر منها لانها وترها وكل واحد من الضلعين الصغيرة ازيد من
 الحد الاخر وقد عرفت ان القول من العظمى اقصر من البعد فلا توس
 من الضلع الباقي من قبل مسوية لهما والخطوط المنحنية غير القوس
 في القطر السمي تشهد بان كل منها هو اقصر من عظمى واقصر من
 طرفيه فثبت ان الخط على السطح الفلكي من مركز الخط والمعدل اقصر من

في كل الجهد
 فليس السعد ذلك الشارح واما ما قيل من انها اقصر القوس التي في العظام فم
 ما في من خصيص بل على جنس العطن ليس صحيح كما عرفت بل ما يستر
 لنا في هذا المقال واقدا علم حقيقة الحال ومنها دائرة العرض
 وهي دائرة عظيمة تمر بنقطتي البروج ولطرف الخط الخارج من مركز العالم
 اما مركز الكواكب او يخرج من تلك البروج الى سطح الفلك الاعظم
 ويؤتى بها عرض الكواكب وهو بعدة عن تلك البروج ولهذا
 سميت بدائرة العرض فلذلك الخاف انه لو كان كوكب على قطبي البروج
 لسعد دائرة عرضية ولم يتعين وكذا يعرف بها الميل الى السطح
 فلك البروج عن معدل النهار وليس عرض السطح ولهذا سميت هذه
 الدائرة بدائرة الميل الى السطح وفي هذه العظام المشهورة
 وهي تسع عما ذكره للشمس خمس منها لا يلاحظ في قوتها السطحية
 ثلث منها انما هي على معدل فلك البروج والمارة بالقطب
 الا اربعة والباقيتان وهما دائرة الميل والعرض مع الخارج
 الى تلك الخط في قوتها السطحية وهي الاقوى ودائرة نصف

النهار

النهار والارتفاع واول السمت انواع بها الخاص غير متساوية الا
 ان اللافق لا يتعد في موضع واحد وكذا دائرة نصف النهار واول
 السمت بخلاف الثلث الباقية غير ان دائرة الميل والعرض متساوية
 بحسب نقطة سقوط الخط ودون دائرة الارتفاع ولما عرفت في ذكر
 الدوائر العظام المشهورة شرع في ذكر الصغار المشهورة وقال فيمن
 الدائرة المشهورة الدوائر الصغار المشهورة هي ثمانية والنقطة
 الثمانية من ثمان الافلاك السيارة اذ في جوفها وفي بعض النسخ
 بركتها مركز الكواكب او الفلك المولد والعدد هي اما وسميت على اسم
 الاكرا سطوحها والما وسميت على اسم البسط فالرسم على السطح
 هي الرسم من مركز الشمس على محيط الفلك الخارج الى مركز الرسم
 هو مركز مركز الدوائر على محيطات الافلاك المنداد ويرد انما يصير
 بان هذه الدوائر لا ترسم على سطح تلك الافلاك بل في انحاءها
 وكونها في حكم ما على المحيط الى انما مركزها وكذا ما على سطح الارض
 لا يصح سببا لتخصيص القول بانها وسميت على اسم السطح من ان لا يفرق

ولا انما عرفون فحيث ما واولوا تجزئ بسا لافهم الدلائل احييت اليهم ايراد النكاح
 حجة وبهذا الاعتبار ليس مبنية حجة عليها يقتضون فاقطعوا
 من الفلك التسليم وانهم عباد اربعين متقاطعتين بها مستقيمة عادية يورثون
 الشمس حركتها المثلث والافاق مساهمة للشمس في الارتفاع والافاق والافاق
 اصل التدوير في يورثون ثلث دوائر هي كل المواضع الموزونة في متقاطعتين
 والتدوير على ان مركزه على محيط القطر الى كل واحد من النقطتين على اصل
 الفلك الباطن الى المحيط المسمى في سبع النقطتين في دوائر المثلث والافاق
 المتقاطعتين في كل واحد منهما الى كل واحد من النقطتين والتدوير على ان مركزه على
 محيط الى كل واحد من النقطتين الى كل واحد من النقطتين في كل واحد من النقطتين في كل واحد من النقطتين
 الفلك والكل على كل واحد من النقطتين في كل واحد من النقطتين في كل واحد من النقطتين في كل واحد من النقطتين
 قاطع الى كل واحد من النقطتين في كل واحد من النقطتين في كل واحد من النقطتين في كل واحد من النقطتين
 والمعدل المسمى التدوير الى كل واحد من النقطتين في كل واحد من النقطتين في كل واحد من النقطتين في كل واحد من النقطتين
 مقادير بعضهم في يورثون ايضا حاسن تلك الدوائر في اوجها فالا فكل واحد من النقطتين في كل واحد من النقطتين
 ثم المسمى على الدوائر في يورثون على اصل الفلك في كل واحد من النقطتين في كل واحد من النقطتين في كل واحد من النقطتين

المورد

التدوير في كل واحد من النقطتين في كل واحد من النقطتين في كل واحد من النقطتين في كل واحد من النقطتين
 انما كانت الدوائر في يورثون على اصل الفلك في كل واحد من النقطتين في كل واحد من النقطتين في كل واحد من النقطتين

الباب الرابع في المقالة الاولى في الفلك التدوير في كل واحد من النقطتين في كل واحد من النقطتين في كل واحد من النقطتين
 فكل واحد من النقطتين في كل واحد من النقطتين في كل واحد من النقطتين في كل واحد من النقطتين

معا وانهما محصورتان بين دائرة الميل احدى هاتيك الموقوفة والافرا
 فكل من المظالم وخط الاستواء محصور بين دائرة ميل اخرى فكل من
 دائرة الميل بل بين نصفين المتحدتين بقطب العالم معقول اليه وخط
 بينهما بل بين ذلك النصفين جميعها من ذلك البروج وقائمة هذه العناصر
 الاثارة لان المظالم المحصورة بين دائرة الميل المظالم او ليس من ذلك البروج
 ويمكن ايضا ان يكون هذا ان المولد كل من المظالم وخط الاستواء محصور
 بين دائرة الميل ان كل ما بين دائرة الميل معقول اليه وخط الاستواء
 البروج وخط الاستواء لان كل مظالم وخط الاستواء محصور بين دائرة
 الميل فان المظالم النصف لربك هذا وخط الاستواء دائرة اخرى معقول
 لتعين فيكون مظلما كل واحد من محصور بين دائرة الافق وبين دائرة اخرى
 عظيمة تامل اعظم المدارات الدورية المحررة وتلك التي لا بين النصف
 الشرقي من الافق المار بحدود الفلك بين دائرة تمر بنقطتي الجنوب الشمال
 ويجري فيه الاخر الا ان السطح الذي الرضا في تلك فليكن اذا متساوية فقد
 صيغت في حصرها اليه اذا فصل الدائرة لخط الاستواء كان الجزء الذي

معقول المعقول متجاوزا عنها جهة الغرب فلا تكتم مظلما الفلك المحصورة بين
 الافق الشرقي وبين دائرة نصف النهار محصورة بينهما مع ان دائرة نصف
 النهار من المظالم سقطت المحررة الشمال ويطرف الفلك المذكور واعلم ان
 يكون مظلما كل واحد من ذلك البروج فوسم المعول بل قد يطلع مع وليس ذلك
 البروج سواء كانت نصف او اقل او اكثر بحسب المواضع من المعول وقد يطلع
 مع نصف نقطة من نصفها وشيئا من النصف المتقدم ولعل انما قال مظلما
 كل واحد من ذلك البروج ما تطلع مع من المعول بل يقال كل مظلما مع هذا المعول
 وليس المعول مظلما وحينئذ ما ذكرنا مظلما البروج فكل البروج فكل من معول
 النهار بين ان كل المظالم المحررة مظلما من المعول مع ذلك البروج الذي هو
 من ذلك البروج من النوازل اكثر من مظلما من النوازل اكثر من النوازل
 من المعول من ذلك البروج الذي مظلما من ذلك البروج الذي هو من النوازل
 عند المحررة او بعضهم قد يثبت ان الجزء من مظلما من معول من نقطة الافق
 الشرقي وبين الجزء الذي مظلما مع ذلك الجزء لقائمة تظهر في العمل وليس
 من رايه واما لو لم يعلم ان كل جزء مظلما من النوازل من النوازل

بمقدار الخط المستقيم المستوي فيكون خطا مستويا
 بقدر فضل سطحه عما عليه المبدأ وذلك ان كل من الجوز له مدارا الموز على افق
 البلد كمن ان كل كنهه وحصل ثلث تحت الارض احداهما على سطح مستوي
 والآخر الجوز او الان قوس بين الاثنين ولو ان الحمل اعيد به فلك البروج
 المسماة بروج السواء ولا فرق من المعدل وجه مداري السنين فيكونا في البلد فاما
 فرضنا دائرة ميل فربما يقطع المعدل تحت الارض فيبدا في افق ودراس الحمل
 فاقول السنين في افق من بين دراس الحمل ونقطه التقاطع من مداري السنين على مداري
 الاستواء فينظر في الزود في البلد في الزود في خط الاستواء بقدر ذلك الفضل فاما
 نقصت مجموع فضل السنين والآخر من غير مداري البلد فيعدل فيها خط الاستواء
 فتعدل فيها دراس الجوز في الحقيقة بمجموع الفضلين انهم استوا فضل السنين
 بهذا الاسم لان السنين يعرف بمعرفة تحت الارض الفضلين في تلك المرات لان
 الكنهه تختلف قطعتا لثلاث في المرات فيكون في المرات في جداول
 عروق البلدان فان المبدأ كانه في فرضه اربيع يقطع افقهم المثلث فيكون
 الفضل بين سطحي خط الاستواء اعظم يجب ان يكون السنين في المرات في افق

تختلف فيما بينها باختلاف العروض ولهذا تختلف النهار فيها واعلم
 ان الخط في هذه النظم انما يستقيم فيما يبلغ عرضها من الميل الا اعظم وانما في
 غيره ما هو الخط في شكل لا ينظم في ذلك السلك فيكون عرضها فيكون ما ذكر في
 الفضل بين السنين والمعار بين فليج الامم في السنين

وخط السنين على اذنه من الشجرة فيكون في ذلك البروج ما بين اقل الحمل وبين
 دراس خطي الجوز في ذلك المرات فيكون في ذلك السنين في بغير الدائرة البروج
 على التواء وانما وجب ان يكون في البلدان فيكون في ذلك السنين في بغير الدائرة
 ولا يخفى عليك ان الوصل بين هذه المرات فيكون في ذلك السنين في بغير الدائرة

والتحقيق ان وسطها قولن ذلك البروج بين اقل الحمل وبين طرفه خط بخرج
 من مركز العالم لافلك البروج موازيا لخط الخارج من مركز العالم مركز الشمس منطبقا
 عليه على التوازي فاذا فرض ذلك الخط الخارج من مركز الشمس المستقيم الدائرة البروج
 خارجا من مركز العالم فالقول ان بين طرف المنتهى للدائرة البروج وبين اقل
 الحمل من ذلك البروج على التوازي تقدم الشمس وبين طرفه الخطين المذكورين
 الخارج احداهما من مركز الخارج والاخر من مركز العالم اذ لم يطلوا بعد ما عدا الاخر
 من فلك البروج هو قولن تعد بينهما وزاوية الخطين ان يكون عند مركز الشمس
 او ان تقع على خط البروج او زاوية الى ان يكونا في موضع لا يغير في الزاوية
 الثلثة الملائمة عندهم تقع عليها ايها الزاوية المتعدية الى التحقيق ان قولن
 تعد بينهما بقولن الواقعين من مركز الخط المتقوس وبين طرف الخط الخارج من
 من مركز الخارج وزاوية بر زاوية تكون عند مركز العالم بين ذينك الخطين
 وان استنبه عليك شئ مما ذكرناه فانظر في هذا الشكل

١٧٨
 وسط الكوكب على ما ذكره في السجرة ايها قولن ذلك البروج ما بين اقل الحمل
 وبين طرفه الخط الخارج من مركز العالم الخارج من مركز الشمس المنتهى لافلك البروج على
 التوازي وذلك لا يتبادر اليه كمن عند مس متعة مركز التدوير احد نقطتي البروج من
 وقد عرفتها فاذا جازها وما حصل له من كان موقع الخط في رجا عن ذلك
 البروج اقل الاسماء لاسماء الجوز فيقوم دائرة ما تقع على موقعه وقطع البروج
 معا طوله لافلك البروج فالقول ان بين فلك البروج على التوازي ما بين اقل
 الحمل وبين نقطتي السطح بين تلك الدائرة ودائرة البروج في اقرب
 التقاطعين للموقع ذلك الخط من وسط الكوكب وقيد ما في وسط الشمس من المثلث و
 الاضلاع واما قبل ان يذكره فيقول ان لا يكون مركز تدويره كمن كره الحمل

يثبت بجعل مركز العالم في وسطه فلو كان مركزه في غير ذلك لكانت
 تعديل النجوم في مواضعها غير متساوية في كل سنة من السنة
 ليشهد بذلك اختلاف ما قبل من اختلاف ما لا يتغير والمعلوم ان
 الوسط في القوس من مركز العالم في وسطه فلو كان مركزه في غير ذلك لكانت
 بمركز تدويره المنتهية اليه وبين اول الحمل منه وهو نقطة تقاطع دائرة
 عرضية تمر بمركز الحمل في اقرب النقطتين اليه من المخيرة في كل من
 المسيرين اول الحمل منه وبين طرفي الخط الخارج من مركزه الى مركز التدوير
 على التوالي وتكون المحل للبرهان انه قد وجد ان اقل من نصف دائرة
 من الاختلاف فيما ذكرناه اليه فلا شك ان ما ذكرناه قليل لا يستبعد ان
 عطفه فان قيل لا ما لا يلحق بزيادة والمطرية الخاضعين ان قد بينت
 الوسط في تلك البروج تعديل ان فيها قوس من ذلك البروج على التوالي بل
 الحمل وبين تقاطع بروج دائرة عرضية تمر بطرفي خط خارج مركز العالم اما
 مستقيمة على الخط او اصل بين مركز المعدل والمركز التدوير او موازية له
 وفيه البرهان ان من عدم التباين في كل الفترات قليل غير معتد به كما في المشهور

٢٩
 وذلك لم ينجح فيها لا تعديل ان نقل ولا يترك شيئا من ذلك الخط الخارج
 من مركز العالم فيبقى ان الوسط اما قد عاين هذا الوجه غير قليل كما قلنا
 فانه دقيق لا يكتفى له حقيقة اما في تدويره من القوس لا بعد تدويره
 تعديل النجوم على ما هو عليه فعليك بما عاين فيما هو تدويره فاذ ارضنا
 الخط الخارج من مركز العالم المنتهية في تلك البروج ما بين مركز الكوكب في القوس
 بين اول الحمل وبين طرفي الخط الخارج من القوس للكوكب او بين اول
 الحمل وبين نقطة التقاطع بين تلك البروج والدائرة اما في نقطة البروج
 وبطرفي نقطة التقاطع البروج من طرفي الخط على التوالي عند وجود
 من تقويم الكوكب ما بين الوسط والقوس انما حصل بينهما في تلك البروج
 هو التعديل الاصل ويذكره واضحا ان ما بينهما انما ليس تعديل عند كون
 مركز التدوير في البعد الا بعد في القوس عند كون البعدين الا وسطين
 والمخيرة واما في غير هذه المواضع فذلك مركب من تعديلين المثلث الاول
 يراد بالتعديل ان يكون تعديل مفرد او تعديل مركب من تعديلين
 ويستفهم ان هذا ان الله قد جعل هذا الخط ليكون التعديل في الشمس

وغيره مما بين الوسط والتفويج من التفاوت اذا كانت الشمس في الاربعة
 او الخمسة عشر حين ينطبق الخطان الخارجان احدهما من مركز العالم والآخر
 من مركزها الخارج من مركز الارض كما اذا كانت الكواكب في دورها
 الممتدة وتكونها او في مسافتها ارضية منها الممتدة حيث ينطبق
 الخطان الخارجان من مركز العالم والآخر من مركز الارض فيكون مركز
 الكوكب لم يكن هناك تقديرا ولا في ذلك قد شاع انهم في ذلك الموضع
 مع ما في تصوريه من الشمس يتصور ما ذكره في الفلك العجيب عند بعض الفلاسفة

المسافات فالدوران ليس بالهياض وقد قسم الفلك الخارج من الارض
 الى خمسة الدوائر الممتدة من مركز الشمس والندود قد عرفت في التناوب

الدوائر المسماة بها وكل واحد منها لا يتوافق في مختلفه انما
 منها سفليان متساويان وانسان منها علويان متساويان
 فالفان السفليين وبينهما الاعتدال كان الاقسام مختلفة وسموا
 نقاطا واختلفوا في ما يدرجه الاقسام باعتبار اختلافهم في
 وهو مبدأ اللطاف ان في الارض من غير اعتبار لاجل افع العباد الكواكب
 من مركز الارض وجميع المبرزين في البعد لا بعد والآخر في المتوسط نظر الى
 ان فروع الكواكب في اختلافها وان اختلاف المبرزين في
 فقسم الخارج من الكواكب الى خمسة احدهما من مركز العالم في الجهتين للاربعة
 والآخر من البعد لا بعد والقرب والآخر من البعد من الاوسطين
 بحسب قوتها نقطتان متقابلتان وفي تلك اذ المبرزين في
 من القابلين فيهم هو التقاطع والبرس في نقاطين على محيط الفلك
 الخارج من الارض ليس في الخطان الخارجان احدهما من مركز العالم والآخر من
 من مركز الخارج المستقيم لا ايتهما كانت وانما نسبت كل منها الى البعد
 الاوسط لان البعدين كل منهما وبين مركز العالم نصف مجموع البعدين

البعد والاقرب لهذا قيل انه ما هو من الوسط العددية التي هي نصف مجموع
 حاشيتيه المتقابلتين لاسر الوسط العددية التي هي النسبة وهو الذي يخرج
 نسبة احد الطرفين الى نسبة الاخر والفرق الا انهما ان يجمع البعد والاقرب
 والاقرب اعظم من ضعف ما تبين في اخر من اصوله انه اذا كان اربعة
 مقادير متساوية اعظمها الاول واسفلها الاخر فيخرجها اعظمها الثانيين
 ههنا انما وجه التبرير ان نقطتين في الصنف المذكور لان البعد والاقرب
 في الاصل اعظم من نصف مجموعهما في الاصل اعظم من نصف مجموعهما في الاصل
 نقطتين في الاصل اعظم من نصف مجموعهما في الاصل اعظم من نصف مجموعهما في الاصل
 عند منتصف ما بين الاصلين اذا فرضنا خطا يمر بالمنتصف عند الاصل
 الاصلين في الاصل اعظم من نصف مجموعهما في الاصل اعظم من نصف مجموعهما في الاصل
 الاقرب من مركز العالم وان كان خطين كذا في انهما ليسا في الاصل
 وراوية بينهما احد ما ضلوعين وراوية بينهما في الاصل فيكون الضلعين المتساويين
 ايضا متساويين بالزاوية من الاصل كذا الكلام في الطرق لا فرق فيكم طرعا
 ذلك الخط والمنتصف بحيث ليسوا في الاصل في ارجاء من مركز العالم

وذلك ما اردناه وان اشبهه على شكل فارجع اسما هذا الشكل

وسم ذلك التبرير بالاعداد كخطين يخرج احداهما من مركز الاصل الى الاصل
 اربعة الاقرب الى نسبة ما ذكر الى ما تبين في الاصل اربعة الاقرب الى نسبة
 وفيه في الاصل للقيام لانهم يخرجون من الاصل في الاصل في الاصل في الاصل
 عند الاصل او نسبة ما ذكر الى ما تبين في الاصل اعظم من نصف مجموعهما في الاصل
 في الاصل في الاصل في الاصل في الاصل في الاصل في الاصل في الاصل في الاصل
 الاقرب من مركز العالم وان كان خطين كذا في انهما ليسا في الاصل
 وراوية بينهما احد ما ضلوعين وراوية بينهما في الاصل فيكون الضلعين المتساويين
 ايضا متساويين بالزاوية من الاصل كذا الكلام في الطرق لا فرق فيكم طرعا
 ذلك الخط والمنتصف بحيث ليسوا في الاصل في ارجاء من مركز العالم

وله كذا في كل واحد منهما بالبعد والوسط والمسير بينهما متوسط بينهما في
الاسراع والاطول والاعددين حاشيتي ولنا على ذلك بيان ان الزيادة في القوة
للاطراف في هذه صورة انطاقات في التمام هذه مقابلة المسير

وقسم التدوير خطين في كل واحد من

مركز العالمين في مركز التدوير في كل واحد

من التدوير في مركز التدوير في كل واحد

للقسم في عالم التمام او في مركز التدوير

القران في مركز التدوير في كل واحد

فائدة الاطراف في حاشيتي في عالم التمام واما في مركز التدوير في كل واحد

موضع غاية السرعة في حاشيتي في عالم التمام واما في مركز التدوير في كل واحد

عند المقامين في حاشيتي في عالم التمام واما في مركز التدوير في كل واحد

في حاشيتي في حاشيتي في عالم التمام واما في مركز التدوير في كل واحد

فائدة كونه في حاشيتي في حاشيتي في عالم التمام واما في مركز التدوير في كل واحد

فائدة كونه في حاشيتي في حاشيتي في عالم التمام واما في مركز التدوير في كل واحد

في حاشيتي في حاشيتي في عالم التمام واما في مركز التدوير في كل واحد
بحسب القوة في حاشيتي في حاشيتي في عالم التمام واما في مركز التدوير في كل واحد
اذ في حاشيتي في حاشيتي في عالم التمام واما في مركز التدوير في كل واحد
وله كذا في حاشيتي في حاشيتي في عالم التمام واما في مركز التدوير في كل واحد
رعاية في حاشيتي في حاشيتي في عالم التمام واما في مركز التدوير في كل واحد
بالنسبة اليه في حاشيتي في حاشيتي في عالم التمام واما في مركز التدوير في كل واحد
م اما في حاشيتي في حاشيتي في عالم التمام واما في مركز التدوير في كل واحد
الخطية في حاشيتي في حاشيتي في عالم التمام واما في مركز التدوير في كل واحد
في حاشيتي في حاشيتي في عالم التمام واما في مركز التدوير في كل واحد
في حاشيتي في حاشيتي في عالم التمام واما في مركز التدوير في كل واحد
في حاشيتي في حاشيتي في عالم التمام واما في مركز التدوير في كل واحد

وقد كان اليوم وقد حصل غاية الارتفاع في غير التطبيق دائرة مدارية
 المتماثل على دائرة اول السموت في مركزه عند وصول الكوكب الى الكوكب
 في غاية الارتفاع مطلقا ويكفي ان يكون مركزه في التطبيق دائرة الارتفاع
 على دائرة نصف النهار كما ان فرضنا منطبقا عليها فعلى هذا لا يحصل
 غايه الارتفاع الا من التطبيق وتسمى عليها غايه الارتفاع اختلاف
 المنظر في دائرة الارتفاع وهو التفاضل بين الارتفاع الحقيقي والمنظر
 وتسمى دائرة الارتفاع ما بين متوتر خطين المارين بمركز الكوكب
 المستقيمين الى الكوكب الارتفاع احدى من مركز العالم والآخر من منظر
 الارتفاع على سطح الارض عند النظر والتحقيق اذ تسمى دائرة
 الارتفاع بين متوتر خطين يخرجان من مركز العالم يمر احداهما بمركز الكوكب
 والآخر بالارتفاع من منظر الارتفاع ويوجد هذا الاختلاف والمنظر فيما
 تحت تلك الشمس ان لم يكن ما في كواكب السبلين وهو قليل في تلك الشمس
 لا يزيد على ثلثي الدقائق واما في القمر فله في درجتين من ارتفاعه
 ولا يوجد في ما وراء الشمس من الارض فيما وراء السبلين فيكون خطان

انما جاز في دائرة نصف قطره كما انها جازان من نقطة واحدة في
 بالنسبة لان تلك الدائرة في الارض بين متوتريها اختلاف في المنظر
 ان كان اقرب الى الارض كمن اختلاف منظره اعظم وكان الارتفاع يكون
 اختلافه اصغرا وان البعدا في الارتفاع بعدا ينفذ الاختلاف في الخطية
 وانخفض ما وعدناه في المقدمة في هذا الشكل تحصيل الاختلاف
 ولا يغير من تلك الكوكب ان كان على مسلك الارض
 لا يكون اختلاف منظره ان كان في الارض كمن
 وذلك في غاية السهولة في قولنا في دائرة الارض
 ما بين مدار الكوكب اليوم ومطلع الارتفاع في هذا

الاقل ولما كانت المدارات اليومية موازية لمدار الهند كانت نسبة من
 كل كوكب كسوة مغيرة في قولنا في دائرة الارض بين مداره ومنه العمل
 من ان التقابل وذلك ليس بين السبلين في الارض فيكون من كل
 دائرة موازية لا عظم الموازية في القوس الواقعة بينها من خطية آخر
 متساوية ولا يخفى ان الكوكب يوم في ارض في طلوعه في مواز مدار

وانه يختلف بمقدورته وقوته في تفاوت الاختلاف بحسب جهة الحركة
السوية والبطء لكنه يكون قليلا قالوا استمر شرقا كل كوكب بمقدوره في جبال
وسوا الشرق والغرب تزيد زيادة العرض لما ان يبلغ قرباها الى عالم
يسلم العرض بمجاهاه ان كل كوكب من الشمس الى اخره من افاق المواضع الى ابد
عرض بين المعدل بمدار يورق يقطعها كمن اعظم من القول الى اقوى سبعة من
افق حرم عرض قبل وسيل ذلك كذا في الاقاصي انما السيل الى طيف
افق خط الاستواء ان قولوا ان اقوى سبعة من افاق المواضع الى ابد
سبعة من افاق سبعة من افاق عرض اقل بانه كذا في الاقاصي انما السيل
الفاصل المعدل النهار وذلك المعدل انما كانت افاق المواضع كمن تحت نصف
نهار بين سبعة من اخط الاستواء يقطع كل منها المعدل على نقطه افق ذلك
الموضع والمدار غير واحد على غير نقطه غير من تلك الاقاصي وان السيل
الذي بين المدار وبين افاق المواضع الى اخره من افاق المواضع الى ابد
وبين افاق الاستواء وقد بين في الاول ان كذا في الاقاصي انما السيل
تقطع من اذرة كافي خط الاستواء مثلها في اذرة افر كذا في كذا

بما كانت القطعة في سبعة من اخط الاستواء يقطع كل منها المعدل على نقطه افق ذلك
العرض الى اخره من اخط الاستواء يقطع كل منها المعدل على نقطه افق ذلك
الاخره من اخط الاستواء يقطع كل منها المعدل على نقطه افق ذلك
اتصلوا في اخط الاستواء يقطع كل منها المعدل على نقطه افق ذلك
اقول ان عرض من اخط الاستواء يقطع كل منها المعدل على نقطه افق ذلك
المستديرة كذا في الاقاصي انما السيل الى طيف
فانما الاصل في ذلك انما السيل الى طيف
السمت الى طيف وهو اخط الاستواء يقطع كل منها المعدل على نقطه افق ذلك
فقط كذا في الاقاصي انما السيل الى طيف
بين دائرة نصف النهار والدارة المارة بالسمت والدارة المارة بالسمت
من جانب الى جانب واحد انما السيل الى طيف
هذه الدائرة هناك في اخط الاستواء يقطع كل منها المعدل على نقطه افق ذلك
مشرقها ومن جانبها هو السيل الى طيف
وان كنت قلت من دار الى دار في اخط الاستواء يقطع كل منها المعدل على نقطه افق ذلك

بين كونها في العالم الوسطي المسافة من خواجها وقد عرفت ان الاقطار
 فان بعدد الاقطار غير متساوية هذا هو عند السدس اذ الاول اقل
 والاربعاء والثلثم دقيقة للمتر من اقل الى اعلى من اربعة عشر دقيقة للمتر
 لظلال السدس والثلثون من اربعة عشر دقيقة للمتر من اقل الى اعلى من اربعة عشر دقيقة للمتر
 اقطار كسبيل ان السدس من اربعة عشر دقيقة للمتر من اقل الى اعلى من اربعة عشر دقيقة للمتر
 وذلك الكوكب من اربعة عشر دقيقة للمتر من اقل الى اعلى من اربعة عشر دقيقة للمتر
 وضع بين كونها في العالم الوسطي المسافة من خواجها وقد عرفت ان الاقطار
 غير متساوية هذا هو عند السدس اذ الاول اقل والاربعاء والثلثم دقيقة للمتر من اقل الى اعلى من اربعة عشر دقيقة للمتر
 دقيقة من نصف قطر العالم الستون والثلثم بين الوضويع من اقل الى اعلى من اربعة عشر دقيقة للمتر
 ستة اقطار من اربعة عشر دقيقة للمتر من اقل الى اعلى من اربعة عشر دقيقة للمتر
 التساو في مطلق كونها في العالم الوسطي المسافة من خواجها وقد عرفت ان الاقطار
 من اربعة عشر دقيقة للمتر من اقل الى اعلى من اربعة عشر دقيقة للمتر
 النطق العواذ والثلثم ويقع من اربعة عشر دقيقة للمتر من اقل الى اعلى من اربعة عشر دقيقة للمتر
 الكوكب المذكور هو واقع بالاسب في سبعة اقطار من اربعة عشر دقيقة للمتر من اقل الى اعلى من اربعة عشر دقيقة للمتر



كونها في العالم الوسطي المسافة من خواجها وقد عرفت ان الاقطار
 اقرب من نصف قطر العالم من اربعة عشر دقيقة للمتر من اقل الى اعلى من اربعة عشر دقيقة للمتر
 التساو في مطلق كونها في العالم الوسطي المسافة من خواجها وقد عرفت ان الاقطار
 من اربعة عشر دقيقة للمتر من اقل الى اعلى من اربعة عشر دقيقة للمتر
 كدقيقة من نصف قطر العالم الستون والثلثم بين الوضويع من اقل الى اعلى من اربعة عشر دقيقة للمتر
 ستة اقطار من اربعة عشر دقيقة للمتر من اقل الى اعلى من اربعة عشر دقيقة للمتر
 التساو في مطلق كونها في العالم الوسطي المسافة من خواجها وقد عرفت ان الاقطار
 من اربعة عشر دقيقة للمتر من اقل الى اعلى من اربعة عشر دقيقة للمتر
 النطق العواذ والثلثم ويقع من اربعة عشر دقيقة للمتر من اقل الى اعلى من اربعة عشر دقيقة للمتر
 الكوكب المذكور هو واقع بالاسب في سبعة اقطار من اربعة عشر دقيقة للمتر من اقل الى اعلى من اربعة عشر دقيقة للمتر

انها في العالم الوسطي المسافة من خواجها وقد عرفت ان الاقطار

نقطة المفاضة لمحاذاة لها
 طرأ الفكرة ابداء في المنجزة مركز الخط المديد مركز
 الفلك المعدل للمسير وتكونت من هذا المركز مسافة هذين الميادين في هذا
 الفصل الثالث السدس اتمام العلوية والذرية في صور نقطه مدار الاوج بعد
 عن مركز العالم كغيره من اماكن مركز العالم اعطان مركزا في جانبها من مركز
 النقطة وبين مركز العالم وفوق الوسط والمزعة في صور نقطه وتنتصف
 بين مركز العالم ومركز المديد وان كان في الاخرى من اوج الفصل وادارة
 القمر في صور نقطه على البعد القريب الى الارض كالمواقع بعد ان
 مركز العالم ما يتأخر عن مركز العالم عن مركز العالم ما يتأخر عن مركز العالم
 دار العالم وكونه حول مركز العالم بدوران العالم فان يد يد اوج العالم وحضيض
 حول مركزه الفريج مركز العالم كغيره من اماكن مركز العالم كغيره من اماكن
 كونت في هذا الاوج من مركز العالم وادارة هذه النقطة تكونت في حضيض
 ابداء مركز العالم على محيط دائرة واحدة مركزا من العالم ونصف قطر الميادين
 في مركزين متقابلين فيكون في دائرة قطر اقطارها فيكونت من ان هذه النقطة
 البعد على الخط كما في مركز هذه النقطة المذكورة يكون الاقطار المذكورة للسداد في

صوبها من جهة ما كانت ما دارت التدوير في اوجها من هذه النقطة
 خطوط الدوائر التدوير ليكن كل خط منها مستقيما على الخط المذكور للسداد في
 يتحرك من كيف ما دار التدوير وهذا الخط الخارج من نقطه من هذه النقطة لا
 مركز التدوير والمنجزة في خط المديد فتوهم ادا رتبه مركز التدوير حول هذه
 النقطة ولهذا سميت هذه النقطة مركز الخط المديد في مركزها فيكونت
 من دوران خط المديد والدائرة المتوحد في رسم مبداء هذا الخط في ذكر
 التدوير في الفلك المعدل للمسير فيقيد مسير مركز التدوير المنجزة بالنسبة اليها
 ان نقطه محيط قريبا من اوجها من مسافة وهذا سميت هذه
 النقطة مركز الفلك المعدل للمسير فيكونت في اوجها من مسافة في الدائرة
 والتحقق ان الفلك المعدل للمسير في دائرة متوحد في العالم ومركزها هذه
 النقطة واعلم ان هذا الفلك ما ثبت مخالفا لا صولم اذ لا يصل ان يعدل
 من النقطة بالنسبة الى النقطة من مركز الدائرة التي تتحرك على محيطها بالنسبة
 الاخرى والكلام في هذا قرا في هذا الموضع من هذا الخط المذكور
 عن اعلى التدوير هو التدوير في الوسط كونه مبداء الى هذه الوسط في هذا

على ان يكونا بينهما مستوية وكل بعد منها جري اثنى عشر اوجا عشر
 وكان باخر قطر احوال فيكون ما بين مركز العالم والحق في هذا الموضع
 طول اثنى عشر اوجا وثلاثون دقيقة وسوا علم ان ما بين مركز العلم والحق
 في الشمس هو جيب لغاية تعديلها وكذا ما بين مركز العالم وبين تلك النقطة
 جيب لغاية لغاية الاختلاف الثالث فكان العرض المسمى في هذه
 الابواب في هذا المقام موزون في الجيوب لتعرف غايات تلك التعاديل وما
 يعرفون الكواكب باختلاف في العرض الشمس لا عرض لها هذا لا زمرتها
 سطح فلك البروج والعرض عبارة عن المساحة من الكواكب ميل عن
 فلك البروج لا الشمال والجنوب ميل الفلك لحوال التدوير عليه
 عنه فيها جميعا وتسع هذا الميل احوال ميل احوال عرض الفلك الخارج
 للمركبات ميل احوالها احوال ميل احوالها وغايات احوال احوالها
 وثلاثون دقيقة للمشتري الى ارضه واحدة وثلاثون دقيقة للمريخ الى
 ارضه واحدة للزهرة الى ارضه ثلثي لعارده اربعة ارضه اربعة
 دقيقة للقمر اربعة ارضه اربعة ارضه اربعة ارضه اربعة ارضه

احوال احوال التدوير ان كان ميل السطح عرض في سطح واحد
 لا ميل لبعضها بعض فيكون الكوكب لانه سطح التدوير احوال
 احوال احوال احوال احوال احوال احوال احوال احوال احوال احوال احوال
 الدوائر وقد عرفتها في احوال الدوائر والاختلاف احوال العرض
 وهو ميل ذروة التدوير وحضيض المربعين عن الفلك لحوال التدوير
 للكواكب ميل احوال فلك البروج ويسع عرض التدوير وغايات احوال
 احوال احوال احوال احوال احوال احوال احوال احوال احوال احوال
 دقيقة للمريخ اربعة ارضه اربعة ارضه اربعة ارضه اربعة ارضه
 درجتان وثلاثون دقيقة لعطارد اربعة ارضه اربعة ارضه اربعة ارضه
 دقيقة واعلم انه اذا مال ذروة التدوير فلك لحوال في جهة مال
 حضيض في جهة اخرى بذلك المقدار فاذا فرض على التدوير دائرة تمر
 بقطبيه بالذروة والحضيض فالعرض الواقعة من هذه الدائرة بين
 سطح احوال والذروة من احوال الى القرب من ميل الذروة والواقعة
 منها عليه وبين الحضيض من احوال الى القرب من ميل الحضيض ما مستويا

كما ان الشمس تحيطها او تقربها اذ ان كان بيننا من حضيضها واما في غير ذلك
 خطها على كج من مركز العالم المقاطع الذي يخرج منها فليس هو ان السطحية
 عنها ان الشمس لا تقدر ان يحيطها نصف قطر الغد يراد بها الاختلاف الاول بالواقع
 كما عرفت ذلك في هذه الابواب فيقولون ان الاختلاف الاول لم يستعبد
 ما يقطنه نصف قطر الغد ويراد جميع المواضع على البعد من الارضين فخطها عرفت
 ويكون في ذلك المساحة ان تقارنا ابدأ تحيطها او تقربها نصف الاستقامة وذلك
 عند ذروة الغد ويراد بالمرتبة ونصف الارتفاع وذلك عند المحلة كذا وكذا
 من ان مركز الغد وبها ابدأ من مركز الشمس كج ومسطها مثل خط الشمس والاختلاف
 ابرام من هذه المذكورة وما يميز من الفرق بقدرها الى الشمس الحقيق وهو مجموع هذه
 الفرق فيكون الواقع على الشمس لا يحلوه الا بين جهتها والزاوية اذ ان هذا الفرق
 في ذلك الوجه ليست بعد عنها الكمال اركان تلك الزاوية او انقصان ارتفاعها
 التي ليست تقارب منها ولا الشمس وهو ان يسترد جهتها الواجب ان هناك كلاً
 او نقصا او الحسوف وهو في تلك او ينقص من الزاوية الواقع على الشمس ليست
 الارض بينهما وبين جميع ذلك ان ابرام الفرق فليس كما اذ في حال السواد

فخطها فيكون كشيء قابل لا استدارة فيغيره مستحيل فيشكل في غير هذا الوجه
 انما السطحية السطحية لا يعتد بها في الشمس من جهة مركزها في الكواكب فخطها
 كما مرة المحلة الى الشمس في الخط للمواضع ان فيشكل في مواضعها لا فيكون النصف
 المواضع شمسية مستقيمة او لم يمتد في خطها الا ان جهتها والنصف السطحية
 هذا الحكم فيقولون في مواضع ان المحلة اذا اتحدت في كره كالمستقيم ان
 في نصفها نصف السطحية وهو ابرام وهو كج الشمس في موضع واحد في ذلك البروج يكون
 الفرق بين الشمس وبين نصفها الخط مواضعها فلا يكون شيئاً من هذه وذلك
 هو الحقيق وانما في الشمس بقدرها في جهتها في جهتها او اقل من قبلها او اكثر
 كج خطها نصفها او غيرهما من ان في المسكن اذ كان مدار الفرق في اقرب
 الى الاقطاب كج من رديتها الى ان في كج من رديتها فيكون في كل واحد انما السطحية
 في الفرق بين وارتفاعه وهو كج من رديتها في كج من رديتها في كج من رديتها
 وذلك في جهتها كج من رديتها في كج من رديتها في كج من رديتها في كج من رديتها
 بعدوا الاختلاف في المواضع كج من رديتها في كج من رديتها في كج من رديتها
 دخل في ذلك فقد قيل ان لا جرة بل تعدر خطها الى نصفها في كج من رديتها

وغير ذلك في موضع من القبول في الجوارح ليشترط في كل من قبلها ذلك في الجوارح
 في سطح معدل النهر وهو خط الاستواء كما هو في الثانية في سطح افق الاستواء
 والثالثة في سطح دائرة نصف النهار وكلها هي من منتصف المعمورة بخط الاستواء
 فالأول يخط الاستواء بنصفين جويين وثلاثا والثانية تنصف كل من نصفين
 المذكورين في سطح معدل النهر اربع ارباعا جويين وثلاثا والثالثة تنصف المعمورة
 منها اربعة ارباعا جويين وهي التي المشهور بانها تكون على اربعة ارباع
 اربعة ارباعا جويين وهي التي المشهور بانها تكون على اربعة ارباعا جويين
 ان المعمورة منها بهذا الارباع ان اكثره من ان يكون هذا في الاستواء
 حجاب ظاهر او لا يصل خبرهم ايضا فاعلم ان كل من نصفين من المعمورة
 مغزوة حبال شاذة بوجه وبرا بوجه تنصف المعمورة الى اربعة ارباعا
 بل في الجيوب قد كان ان في قلوبها من النيران الجارية والماكين من قلوبها
 في قلوبها من النيران فاعلم ان المعمورة لا تصل اليها استواء علم بانها ملكة
 والدائرة التي من تلك الدوائر التي تنصف المعمورة بنصفين جويين
 وثلاثة ارباعا من تلك الدوائر التي تنصف المعمورة بنصفين جويين

انما القبول
 من ذلك في موضع
 من القبول في الجوارح
 ليشترط في كل من قبلها
 ذلك في الجوارح

في الجوارح

بقية الارض ووسطها وقبة الارض ويقال ان ثمة منها في القبة وان في وسط
 الارض ولها ثمة نصف ثمة او نصف ثمة ووسطها لانها بها على لانها
 في سطحها وفي بعضهم لان بقية الارض ووسط المعمورة وهو كمن طول
 السنين وربعه ووسط ثمة وثلاثين وربعه ووسط المعمورة الارض سوى
 استوتون وثلاثين وربعه ووسط ثمة واربعة وربعه خط الاستواء على ذكره بطول
 المحيط وكان عنده حج ان الاطلاق في نصفها لا اعتد العن الا في وسط
 المعمورة نحو الجيوب لان بطولها بعد ما تنصف المحيط ووسطها وربعه
 الاستواء في اطراف الارض ووسطها على الابعد في كل استوتون وربعه
 ووسطها وربعه ووسط ثمة واربعة وربعه ووسط المعمورة الارض سوى
 على وجه هذا ان ثمة وثلاثين وربعه ووسط ثمة واربعة وربعه ووسط المعمورة
 الف وثمان مائة واحد وثلاثين وربعه ووسط ثمة واربعة وربعه ووسط المعمورة
 اربعة وثمان مائة وربعه ووسط ثمة واربعة وربعه ووسط المعمورة الارض سوى
 في اربعة ارباعا جويين الف وثمان مائة وربعه ووسط ثمة واربعة وربعه ووسط المعمورة
 في اربعة ارباعا جويين الف وثمان مائة وربعه ووسط ثمة واربعة وربعه ووسط المعمورة

كفانة وهو من الذهب من بلاد السودان وود ثقلم مدينة المنيمة وهو من
كل الجبل والتمز باليمن مثل زبيد وعدن وشحر وحضار وسيا وظهر
وقلها وصخر موت ومدينة الطيب معلاد وصحر رقبته عمان والعرش
البحري من ارض الحجاز وبعض جبلية وجزيرة كرك بعض البلاد البحرينية من
السند والعند وهو اصل البحر الجنوبي وبعض ارض الصين وفيه الجبال
والانهار العظيمة عشرون ميلا وتلقح نهر او عاتة اهل السودان ابتداء
الاقليم الثاني وهو اقاليم افرا القليم الاول حيث انهار الاطون بحسب
اثنى عشر رقة خمسة عشر رقيقة ووسط حيث انهار الاطون بحسب
ثلاثة عشرة رقة وتلقح رقيقة الوض كرا عشرون رقة وبعيد عشرون
رقيقة ووسط حيث انهار اثنى عشر رقة وتلقح رقيقة والعرش
كرا اثنى عشر رقة رقيقة واربعون رقيقة اثنى عشر رقة ودرقية و
اربعون رقيقة وفيه بعض بلاد البربر وبعض بلاد الافريقية والصعيد
الاشع و بعض بلاد جزيرة العرب كمنية رول الله ص ومكة ومكة
والطائف و بحر قزوين وفيه موزم كرا وود ثقلم بلاد السند

منها مضروحة وتلقح بلاد الهند وسند و بعض بلاد الصين وفيه
الجبال ستة عشر رقة من الانهار وعاتة اهل اليمن والود الحرة السمرة وبقية
الثالث حيث انهار بحسب ما اثنى عشر رقة وخمس اربعون رقيقة
والعرش كرا اثنى عشر رقة ودرقية وتلقح رقيقة ووسط حيث انهار
يدار اثنى عشر رقة والعرش كرا اثنى عشر رقة واربعون رقيقة وفيه بلاد
طنجة والبربر و افريقية وفيه الكون وخران وطرا اهل المغرب كمنية
ومصر ورميا طومين وبيت المقدس وطرز ودرقية وكوفه ودران في
والسطح ليرة وعلكو اموار واهصهان وداركس ويز ودرقية
كرمان وجميع بلاد سجستان وكنج درشت ورايلي ومولغان في السند
وقندار في الهند وشمير وداركسا اهل صفين وفيه الجبال ثلثة وثلثون
وخمسة اثنان عشرون وعاتة اهل المسند وابتداء الراج حيث
النيار مديحة اثنى عشر رقة ودرقية والعرش كرا اثنى عشر رقة
تلقح ودرقية ودرقية وثلثون رقيقة ووسط حيث انهار مديح
اثنى عشر رقة ودرقية والعرش كرا اثنى عشر رقة ودرقية

ذكره في بعض النسخ وجعلنا في بعض النسخ
 وما يجمع بينهما من مسكن أو كالمثلث وفيه من الجبال والانهار كما في السكون
 ولون الجبل من الشفرة والبيض واخرها من العمارات عندهم وهو في بعض النسخ
 الاقليم الاول من خط الاستواء وعن بعضهم وهو الجبل من حيث هو من
 ان كل خمسة درج وعشرون دقيقة وانهارت عشرة درج وربع وهو
 المواقيت المذكورة والتحفة واما ما يوجد في بعض النسخ من ان افرجة من العمارات
 خمس وخمسون درج فلا اعتنا وعليه وانما صار على ما بينا من ان الاقليم الاول
 من خط الاستواء ما بين وسط البحر الى افرجة من خط الاستواء
 واخر الافرجة المارة اكثر بكثير ما بين اوائل الاقاليم البقية واسطها
 وما بين اواسطها وادخرنا تفوق العمارات فيها جبر المنقصان في
 من التفوق والماراة بالكثره كما صمد فيها زيادة العرض ولهذا الخط
 تفوق العمارات وقلتها بحيث لا يعقدها لا يعودون بالتفاوت من الاقاليم
 ما وراء خط الاستواء من العمارات ولهذا لا يعود بعضهم الى الجبل من الاقاليم
 ما بين خط الاستواء والارض يسمون مع وجود العمارات في بعض النسخ

والله اعلم

والله بين عرض ذلك للافرجة فان وراءه العرض ارض ذلك
 عمارات عمارات عمارات عمارات عمارات عمارات عمارات عمارات عمارات عمارات
 قوما اهلها يسكنون تحت الشدة البرد واوراد النهار هناك عشرون درج
 والشهدا من تحت العمارات عرض سداسون درج والامكنة والكث
 اربع وستون درج ونصف عمارات اهلها قوما الصفاة لا يعرفون شيئا
 ما ذكره بطليموس في الجبل فاعلم ان هذا الجبل من بين العمارات والنهار هناك ارض
 عشرون درج وعرض سوارات سكانها شبيهة بوطش وهو افر
 العمارات كما ذكرنا في جوارها وانهارها هناك ثلث وعشرون درج ومنه صوب
 الاقاليم

من جوارها

خط الاستواء

هو صمد

الاقاليم

الاول على ان يس على البحر المحيط الغرب ويتر على جنوب كح وان المورب على
 شمال جبال القزاق من باب النيل تم على صحر السودان ويواهم الى كلب
 منها انصباب الوهم على شمال غزاة الزنج وخط بلادهم ثم على وسط غزاة
 ديوع وعلى جنوب جزيرة كرا اندب بين جزيرة سطة وديرة ثم على غزاة
 زوارة الساسة بارفون النم ثم على دركنك ثم على جزيرة تشيبها الهندو
 ودر آخر حارة القل الهندو الوهم الى الهندو على خط الاستواء ثم خواتم ان
 معدل الهندو ليس روكس اهل اذ من وسط وكذا السمر ثم لست روكس اهل
 عند بلوغها نقطت الاعتدالين كون مدارها هو المعدل والخطان بين القطبين
 يكون منسب للصيف عند اذ هو وقت كونه اقرب الى الشمس كالان
 الشتاء هو وقت كونه ابعد منه فبعد انشائها هو وقت بلوغ الشمس نقطت
 الاعتدالين واهذا يكون في شهر ثمانية صيفيين وشتاين وربعين
 وخرينين اذ لا يخرج فصل اربع بين شتاء وصيف ففصل فروع بين صيف
 وشتاء فم اول الحمل الاواسط الثور صيف منها الا اول سرطان فروع
 ومنها الاواسط الاسد وشتاء منها الا اول الميزان وربع ومنها الاواسط

العقرب صيف منها الا اول الجدي فروع ومنها الاواسط الدلو وشتاء
 ومنها الاواسط الحمل وربع ومنها كل منها زمان ما يقطع الشمس بهما ونصف
 يجمع على الجدي في انظر واه الوهم فيقتض ان يكون منسب اربع وخرين
 هناك جزا يكون منسب نصف ميل الاظم وذا الكبر متقدم على وسط الثور
 والعقرب ومنتزعة وسط الاسد والدلو كما لا يخرج على فم مفرقة ميل
 ولا يذهب على ذلك ان رنة الضم على كمال التقدير لا يجب ان يكون منسب
 وان افتقد ليس اقل الضم المستقيم وافي الكرة المنتهية المستقيمة
 حركتها انما في انصافها هناك كالمشير الى نصف معدل الهندو وجميع مدارات
 اليومية على اذ ايا قامت بالمر على شرف او لا الزمان وكسول لا يميز
 بقطبيها ويخرج هناك كمدار الفلك على اذ ايا يخرج العصا من سطح
 الاواسط اذ ايا تارة ولا نقطت الفلك الا هو يطلع ويغرب لانقسام
 امدار الحمل بالافق من كذا القطب الى اذ ايا يكون على الافق لا يطلع
 ولا يربان فلو فرضنا كذا كذا يكون نقطت فم على القطب يكون نصف ظاهرا
 ونصف غائبا لا على البعد من ادام كذا يكون الفلك الظاهرة للدارات

في هذا المكان يوجد مدارات الشمس والارض والقمر

كانت تحت الارض فلكا كمنع النيران والليل اياما ومن ثمرها الحقيقة
 لا يتغير تفاوت بينهما من جهة الاختلاف في الارتفاع بين حركتي الشمس من كوا
 فوق الاقرب بين حركتهما كونهما تحت السطح والبطا اذا اتفق
 بلوغها الارتفاع او انخفض واحد من ارتفاع النيران فخرج كمنع ذلك النيران
 لليلة المقدم عليها والارتفاع كل منهما يابس تحت اذا اليوم
 بليته اربع وعشرون ساعة ويكتم لها ركن الكبار مرة كونه فوق
 الارض قليلا اربعة كونه تحتها كما عرفت في مساواة الليل والنهار ويكتم
 اكثر من الليل الشمس من استار السماء اجود يقدر واحد ذلك
 بقدر غايته يسيل فكل المروج معدل النهار ما قرع ان المعدل يارب
 رومهم وان الشمس من سطع سطع البروج والما واما المواضع المائلة
 الا انما في خط الاستواء التي يبلغ عرضها سبعين جزءا وحسب
 اقرب ما كثر البيا مفصلا في خواصها العامة التي لا يطيق فيها
 ان افاتها وتسع الافا المائلة كون حركتها الفلكية فيها مائلة غير
 مستقيمة تنصف معدل النهار ووجهه بنصفين في غيرهم المدارات

٢١
 اذ لو نصفها اليه كانت دائرة بقطبها لما بين في الناحية عشر
 من اوج الزيادة ويكون في كل عظيمة تقطع صغيرة بنصفين في
 تمر بقطبها بنصفين لا طاروا ما فائمة اذ لو قطعت على اقواسها
 بقطبها من اربع عشر من تلك المائلة فيكون في الناحية هناك حاصليا اليها
 ولا رجا ويقطع المدارات التي يقطعها كلها يقطعها بنصفين فثلاثين
 والقيس الظاهرة للمدارات الشمالية اعظم التي تحت الارض والجنوبية
 باخلافها ثلث من اربع عشر من ثمانية الزيادة ويكون في كل
 عظيمة ما يتشادوا اربعة اربعة في يقطعها بنصفين فثلاثة ما خلا اعظم
 المتوازية ويكتم قطبها الخط بين القطب والما و اعظم المتوازية في
 القوس الظاهرة من المدارات الشمالية والجنوبية في كل قطبها
 الصغر بين اعظم المتوازية والقطب والقيس الظاهرة من المدارات
 الجنوبية والجنوبية الشمالية ولا كذا ولا اختلاف في القطب الظاهرة
 والجنوبية من المدارات المعدل لا يستور الليل والنهار فيها ان تلك
 المواضع الا عند بلوغ الشمس نقطة الاعتدالين وذلك في يومين

والمهبط اذا عند ذلك كغير مدار ما معدل النهار وقد عرفت ان نصف
 تلك المسافات وان خبير بان مركز الشمس لا يقع على معدل النهار
 يوم بليلة فيقع تفاوت بين الليل والنهار بهذا الاعتبار كما يقع
 للشمس في حركتها الشمسية التي لا تنطبق فيكون في تلك النهار
 اتفق وزاد لا يقع في التفاوت بين الليل والنهار وان اتفق
 في هذه لا يقع بين الليل والنهار واما التفاوت الذي يحصل بسبب
 اختلاف سرعة حركتها الشمسية بطولها فقد عرفت انه وكغير النهار بطول
 في الليل عند كتم الشمس في البروج الشمالية كغير الفوس الظاهرة من مدارها
 في كتم من اخذته وعند كتمها في البروج الجنوبية اقصر بعكس الاول فيختلف
 ان يقول لا يمكن ان يكونا معا اختلاف حركتها الشمسية اذ كان بعد
 المدار او عرض البلد لا بعدا وكل ما كان عرض البلد اكثر كان مقدار
 التفاوت بين الليل والنهار اكثر وذلك لان سمت الشمس ما لا يغيره
 المواضع لا تقع معدل النهار الا في المثال ان الفوس انما ما لم يغير خط الاستواء
 اليه وبقدار ميل ارتفاع القطب الشمسي في الافق والمدارات التي في حيزه

في خط القطب الجنوبي والمدارات التي تليها في حيزها من التحول فكلما ازداد
 العرض في غير المواضع خط الاستواء ازداد ميل سمت الشمس معدل
 النهار وبهذه العناية يندفع ما قيل من ان الجواز عين للشرط فزاد
 ارتفاع القطب الشمسي والمدارات التي تليها فزاد فضل قسمة الظهيرة
 على تحت الارض ومقدار ذلك الفضل هو فضل النهار على اليليا حين
 كتم الشمس في تلك المدارات وكذا الزداد الخطوط القطبية الجنوبية والمدارات
 التي عنده وكذا الزداد فضل قسمة تحت الارض على الظهيرة وهو فضل
 الليل على النهار عند كتمها فيها فكلما ازداد العرض ازداد فضل النهار على
 الليل وفضل الليل على النهار وذلك ان الزمان وكل مدار يعبر عن القطب
 السماوي مثل ارتفاع القطب في الافق فانه يكس الاقوى في وقت لا في ليله
 فهو كجسم ما في الارض منسوب اليه فانه في جميعها كجسم في الارض لا القطب السماوي
 في الكواكب المدارية لا يغير من ارتفاعه وتطوره من ناحية الجنوب
 وهو الذي يعبر عن القطب الجنوبي مثل ذلك كجسم ما في كجسم في القطب الجنوبي
 ابر الحبال في كل سنة من كل ذلك عند عدمه فليس في هذه المواضع التي

لعدم تعيينها فخرج منها المواضع التي عرضها اكثر الميل الا اعظم واقل من
 تمامه فان القسمين من مسدوس المثلثين كل واحد منهما دائرة نصفها
 كونها دائرة صادرة عن دائرة نصف النهار فوق الدائرة فخطان هذا الحكم
 على ما ذكره في غير محقق بهذا القسمين من القسمين الاخرين فيكون
 اجزائهما على اطلاقها لا على التمام لان القسمين الثالثين فيكونان في اليد
 من الاضراس التي ذكرنا في النقصان ومنها المواضع التي عرضها مثل تمام الميل
 الا اعظم وذلك كوكبة الستة عشر ودرجتها خمس وعشرون وقيدها
 ان الميل كل واحد من درجتها خمس وعشرون وقيدها ما بعده اكثر
 الاخرين فان قطب كل البروج الشمال او اقل من دائرة نصف النهار
 ارتفاعه على الاطلاق كوكبة الستة عشر ودرجتها خمس وعشرون وقيدها
 المواضع التي ينطبق دائرة البروج على الاطلاق للمواضع التي ينطبق
 قطبها على قطب الاخر فيكون اول الحمل على نقطة المشرق وان كان على
 نقطة المغرب لانه ان على نقطة المشرق والسرطان على نقطة الشمال وذلك
 لانهم ينطبقان في الدائرة المارة بالقطب والاربعة على دائرة نصف النهار

ويكون من معرفة خط الطول دائرة البروج على الاطلاق ان ينطبق
 نقطة الانقلابين على نقطة الشمال او الجنوب فينطبق الا على الان
 على نقطة المشرق والمغرب ان كان المنطبق على نقطة الجنوب هو السرطان
 الجدي وعلى نقطة الشمال هو السرطان فان كان الشمس لا تسع صرورة الجدي
 شمالا في الغد والسرطان جنوبية عنه ولما كان تمام البروج في الجنوب
 الا المشرق كان الحمل على نقطة المشرق اي ان على نقطة الجنوب ذلك الزمان
 بيانه فادار القطب البروج في كوكبة الستة عشر ودرجتها خمس وعشرون
 من البروج وقيدها واحدة لئلا يطابق دائرة البروج على الاطلاق فيكون
 على نقطتين عند نقطة الشمال والبروج هو البروج التي كانت في النصف
 المشرق على الاطلاق وهو من اول الجدي والسرطان وغربت الستة عشر
 وقيدها في النصف الطالع او الغروب جزا من كوكبة الستة عشر
 غروب النصف الغربي على الاطلاق في مدة واحدة والنصف الغاري في الطالع
 كوكبة الستة عشر وقيدها في النصف المشرق من ذلك المدة فاذن
 قد طلع النصف من تمام البروج الا ان كان في غربه مدة واحدة والنصف

الاخر عاكس على ذلك جميع الدور هناك عاكس لغير ذلك النصف ومطالع
 فقط كما ان مطالع لهذا ومعاريبه ذلك ما وعدنا الاشارة اليه في مدار
 السور هناك الى الغرب سلف عن ان كل مدار يعبر القطب السما مثل
 ارتفاع القطب في الاقي فهو ايد الطول فيكون النهار الطول كذا في السور
 وخرين ربع اذا الشمس لا تعز عند بلوغها ذلك المدار في جميع دوراتها
 فتكون مدة الدور كلها تها بالحبس القطب واما المنظر الدقيق فهو حكمه
 كون النهار الطول في سائر ثمانية واربعين سنة وذلك اذا اتفق
 ميل الشمس نقطة الانقلاب الصيفية عند بلوغها فقط الشمال في كل
 اليل الطول كغير اربعين وخرين ربعه او يقدر ما يمر من المدار الشمالية
 في الظهور الا ربع عظم القس الظاهرة يعرض لنظاها انخفض واليد
 وقسم القس الى ثلث الارض كما سلف فلو طلع شمس مدارها من الحد
 هناك فاذا كانت الشمس على ذلك المدار لا تطلع وجميع الدورات فتكون مدة
 الدورة كلها سبعا وتسعون ايل يبلغ اليل هناك ضعف كغيرها
 كما نرى في الدنيا الشمالية هذا اول المواضع التي يدور فيها النمل حول

الشمس ومن المواضع التي كثر فيها زلازلها تمام ايل الكا في سوكه غير بالغ
 الى السنين وهو القسم الذي نرى في تلك المواضع في ميل قطب البروج الشمالية
 الاس الى الجنوب عند صعوده لادارة نصف النهار في ارتفاعه الا ان يقدر
 زيادة العرض هناك وكذا في ميل سمت الاس هناك في ميل القطب
 المقدرون ان لا يعز من تلك البروج الا جزء الى ميلها في محل النهار لا
 الشمال كغير تمام عرض الميل الى ميلها مثل تمام العرض في لان الابعاد
 مدارات تلك الاجزاء في القطب الطول لا يزيد على ارتفاع الاقي فيكون
 ابدية الظهور وكذا يلزم ان لا تطلع الافراد التي يزيد ميلها الى الجنوب تمام
 العرض بل التي ميلها مثل اليل بمسارها ذكرنا وما يسهل تصور ذلك ان يعرض
 قطب البروج الشمالية على دائرة نصف النهار في ارتفاعه الا فيكون في الشمال
 الجنوب سمت الاس ولا يخفى ان هذا هو معنى قوله حيثما اجوز ويقدر
 ميله من هو تلم ارتفاع خط الس ابد عن الاقي في الجنوب فيكون ما يقول
 انخفض ما يرتفع والسرطان في الشمال ارتفاعا لان بعد كل منها في القطب
 لسون وكثير نصف محل النهار نصف ميلها الجنوب في الاقي او الفرض ان

هذه المواضع شاملة غير بالية لا التعيين وغاية ارتفاعه في الارتفاع بقدره شقيق
 العرض في السنين جزاء اذا قطع سمت الشمس من التعون جزاء هو ارفق المقدار
 تمام العرض اقل كما ينبغي ان العوض في وقت هذه العرض في تمام العرض اقل
 ويعرف تمام العرض كما عرفت في اول الباب القيس فاذ توجهنا دائره بعيدا عن قطب
 العدل الكف مثل الخط من الارتفاع اعظم المقدار الابتدائية الخط فانه لا يفسد
 الارتفاع على نقطة الموضع تحت ويعطى تلك البروج على نقطتين كغير سبلها كونا
 مثل تمام العرض ويحترق من الاجزاء الى ميلها اكثر من تمام العرض فالاجزاء من تلك
 البروج التي سبلها من العدل الهندس المميز اقل من تمام العرض فانه كمن لا تقع للعدل
 فوق الارتفاع مديا المميز في بعض الاوقات لا في ذلك الوقت المفروض كما توهم في
 الكمال في ذلك كونهما خارجا عن اعظم المقدار الابتدائية الخط او الاجزاء الى الارتفاع
 سبلها تمام العرض في ممران فانه تاسس الارتفاع على نقطتين تحت في وقتها
 ولا يخط عنه في ذلك الوقت الوقت المفروض في ذلك سبلها من العدل الهندس المميز
 ان هذه الاجزاء لا تقع فوق الارتفاع قط كما تقع الاجزاء الى الارتفاع على سبلها
 منقطه عند ايدى الاجزاء التي لا يلبس على سبلها من العدل الهندس المميز في ذلك الوقت

انما تخط عشرة ولا يلتفت الى ما توهمه العبارة والى سبلها اكثر من تمام العرض
 فانه تخط لا يخط الى الارتفاع قط كما تقع الاجزاء الى الارتفاع على سبلها من العدل
 ان هذه الاجزاء تخط ابراج الارتفاع لا تقع فوق ولا تحت قط كما تقع الاجزاء الى الارتفاع
 تمام العرض قد عرفت في وقتها ولا تقع فوق ولا تحت قط كما تقع الاجزاء الى الارتفاع
 يقع في وقتها بعض الاوقات والموضع المفروض في وقتها سبلها من العدل الهندس المميز
 ان كمن في هذا ما اريد ان يفتح يستقيم العلم في غير ما جدد في غير تلك فتكون
 اربعة الاجزاء الى الاجزاء السبعة عليها التي الابتدائية الخط او الابتدائية الخط
 لا يخط في وقتها من تلك البروج منقطه انقطا البتة لانها الى
 فقط من تلك البروج الى القطب الخط ودة قطع الشمس تلك العوض الابتدائية الخط
 بمسيرة الخاصة في حركتها القويمة طول الليل الاطول لذلك البلد في وقتها
 اكثر من تمام الميل الكمال ان الشمس لا تطلع مدة كونه فيها ونظيرة تلك العوض
 الى المقابلة في البروج الشمالية من قوس منقطه انقطا البتة لانها الى
 الظهور لا عرفت من ان حال المدلاست الجنوبية في وقتها كل الشمالية في الظهور
 ودة قطع الشمس تلك النظيرة بمسيرة الخاصة الى طول النهار الاطول لذلك البلد

لا يهمل ان يلاحظ ان من قبله الجلاء في سطح على هذا في ربع سنة شهر
 شمسية حقيقة والاشهر القمرية فغير يري طول النهار في بعض تلك الاشهر
 على ستة اشهر منه وكذلك طول الليل وذلك كما اردنا من المثلث في
 القسم اورد مقدار القوس البديهة الظهور وكذا القوس البديهة الخفاء فاذا
 بلغ العرض في ما نحن بحين كان كل من القسمين في ما في النصف فيبلغ كل من
 الليل والنهار الاطولين المبلغ المذكور وتقسيم تلك البروج في هذه الموانع كلها
 اربعة اقسام احدها البر الظهور والاخر اثنان والباقيان يطولان ويؤرجحان
 ويؤرجح بعضا يطول والبروج هناك ان يطول معكوسا على خلاف التواء
 او يطول او اخره قبل او لا ويؤرجح في ما على البر المبدئي في العروة وذلك في النصف
 فلك البروج الذي في البر السطح وهو في سطح الاعتدال او في سطح
 الجواز في النصف قبل التواء والنور قبل الخفاء على هذا التقسيم المثلث قبل
 الجواز في النصف قبل التواء والاول قبل الجواز كذا يكون لبعض ان يطول مستويا
 ويؤرجح معكوسا وذلك في النصف الاخر فلك البروج الذي في السطح لا الجواز
 والقوس التي في السطح الاعتدال في مؤخر النصف قبل العروة والعروة

قبل الميزان على هذا التقسيم ان في الميزان قبل السند والسند
 قبل الاسد والاسد قبل الرطان وما ليسهل تصوير ذلك انما هو في
 قطب البروج في سطح دائرة نصف النهار على سطح الجوز في سطح الاسد
 فانه قد عرفت ان قد كنتم كل من ارتفاع الاسد في ذلك الموضع في كل من
 القطب في الميزان على التواء المشهور وهو النصف الذي يتوسط الاعتدال
 النصفين على سطح دائرة في وجه على نقطة المشرق والمغرب على السطح
 لكن القطب في الميزان في النصف الاخر على ما في الجوز في سطح الاسد
 نقطة المشرق والاسد في الميزان على نقطة المغرب فلهذا الموضع في الميزان
 حين كنتم النصف في الميزان فلك البروج ظهر ان كل من على نقطة المشرق
 والميزان على نقطة المشرق وانما كان كذلك ان النصف المذكوران
 كانا ظاهران في الوضع الموقوف كنتم في كونه على ما كان في السطح
 في النصف الاخر بين هذا وبين دائرة نصف النهار لا يري ان اذا
 كان ذلك النصف بعيدا ظاهر او في السطح ان في النصف الاخر كنتم
 الاخر على الموضع كما يطول عليه وهو صورته

بالكلية في نهاية القفاوت انما يكون اذا كان واحد الانقلابين وهو الان في
 الدقيقة الاخيرة في الدرجة الاولى من السطوح وهناك لا يكون في تلك الاغص
 طلوع وغروبها لا يكون في تلك الاغص بل في تلك الاغص في تلك الاغص
 غائر تحت الارض ابدانها مختصة بالواضع الثابت بالوضع لان فيها العارة
 العظمى لا في الجيوبية وانما لم يكن هذا كافيا لعدم التوضيح بالواضع الجيوبية
 ارد في قوله ولان جميع ما يوضع لها وصفها بسببها في خط الاستواء
 لا التمثال بغير ميل ذلك الواضع الجيوبية بسببها في خط الجيوبية في
 ان ما يوضع للواضع الثابت في تلك الاغص في تلك الاغص الجيوبية والاصل
 ان تعريفها لما كان كافيا في سورة الاقرو كان العارة في طرف التمثال
 خصص بالذكر
 في سورة منها الطالع
 وهو عزهم جزم في تلك البروج ان منطقهما على الافق ما بين المشرق والمغرب
 الغارب بوجوه منها على ما بين المشرق والافق والجزء الذي على
 دائرة نصف النهار فوق الافق وهو الكسوف في تلك الاغص وهو الذي عليها
 تحته ما قد يكون من مستقيم ما بين الطالع والارض في ذلك عندكم قطب البروج

على دائرة نصف النهار او الافق لما بين ذلك في تلك الاغص في تلك الاغص
 وقد لا يكونان كل واحد منهما في تلك الاغص في تلك الاغص في تلك الاغص
 درجته في تلك البروج في تلك الاغص في تلك الاغص في تلك الاغص
 غروبها ومنها درجته في تلك الاغص في تلك الاغص في تلك الاغص
 الهند مع مرور الكوكب بها في درجته طلوعها في مكان قد تجدان وقد
 يتخلعان وعند الاختلاف قد يتقدم المكان عليها وقد يتأخر عنها ولانها
 الفصل الثامن وقال فان كان الكوكب على احد نقطتين الانقلابين
 ان كان مكانه احد النقطتين لكان في عرض او كونه او كان لا عرض
 سواء كان عليها او على غيرها في درجته في تلك الاغص في تلك الاغص
 قمره اما الاول فلان لا شك ان دائرة نصف النهار اذا وصل نقطة انقلابها
 اليها تجد دائرة عرض الكوكب في تلك النقطة في درجته في تلك الاغص في تلك الاغص
 في تلك الاغص في تلك الاغص في تلك الاغص في تلك الاغص في تلك الاغص
 العرض اذا وصل الى دائرة نصف النهار في درجته في تلك الاغص في تلك الاغص
 كان في عرض غير نقطة الانقلاب فلا يكون في درجته قمره بل يكون

متقدرة عليها او متاخرة عنها وذلك لان الكوكب اذا كان فيما بين اول
 السطح والاخر القوس من النصف الشرقي يتوسط الاعتدال فيكون وصل الى دائرة
 نصف النهار بعد درجتان كما انهما في الوضو وقيل ان كان جنوبا الموضع
 وذلك لان قطب البروج الزمالي ياتي شرقا عند كون النصف الاعلى على دائرة
 النهار في التقاطع الا ان بينهما وبين مداره فاذا مال رأس السطح الى
 جهة الغرب مال القطب الى جهة الشرق ففوقه هو رتبة النصف بدائرة نصف
 النهار يكون القطب الشمس نصف مداره الشرقي فيكون الدائرة المارة بالقطب
 ودرجتان الكوكب ما لم تلامس المورب ينتهي الى الكوكب الشمس الموضع اولاً ثم لا دور
 اذا قوسها ما افترق القطب الشمس الى الشرق في جهة ذلك الكوكب فيكون
 الكوكب بعد درجتان نصف النهار ويضع ذلك اذا فرضنا درجتان الكوكب في
 خارج دائرة نصف النهار بعد ان بعد درجتان ويصل اليها قبلها ان كان جنوباً
 الموضع انما يعبر في ان تلك الدائرة الموضوعة المائلة الى المغرب ينتهي اولاً
 الى درجتان الكوكب ثم الى الموضع هذا او من درجتان لا دائرة نصف النهار فيصل
 اليها قبلها وان شئت عليك شيء فانظر الى هذا البصير

٧٩
 ٧
 ولما انصف النهار فعند
 كونه حان نصف النهار يكون
 القطب غرباً فكل من تلك
 الدائرة ما تولى المشرق وينتهي الى الكوكب الشمس الموضع اولاً ثم لا دور عند
 قوسها اخذت من ذلك القطب في جهة الكوكب فاذا فرضنا الكوكب في ما خارج دائرة
 نصف النهار في جهة المشرق يكون الكوكب اقرب اليه من درجتان فيصل اليها قبلها وان
 كان الكوكب جنوباً الموضع فيصل اليها بعد ما يميل ما ذكر وهذه صورة
 وهذا الحكم لا يختلف باختلاف الافاق اذ دائرة نصف النهار
 حكم واحد في الجميع وما بين درجتان الكوكب في درجتان اربعين
 دائرة ميل وعرض من ذلك البروج ليست اختلاف الموضع
 من العدل ان تلك الجانبيات تعيد الى درجتان المورب اعظم من ذلك اختلاف يكون تقرب
 الاعتدالين في مثل هذا الموضع ذكرنا درجتان في درجتان طلوع وغروب ولما كان
 هذا الحكم بعينه في بعض الاوقات دون بعضها اشار الى بقوله المورب افان
 الظلم المستقيم فالحكم هذا المذكور بعينه في غير تفاوت اذ كل افاق الفلك مستقيم

دائرة من دور نصف النصف واما من افاق الافلاك كما في تغيير حال الافاق
 وتفصيل ان الافاق اذا كان عرض النجم الكوكبي المظلم قبل درجة
 ويرتفع بها ويجوز ان يكون على ذلك مكان اذا كان الارتفاع في الارتفاع الكوكبي
 اذا كان في اول الميزان يطلع في درجة واذا كان في اول الحمل يترتب معها سواء
 كان جنوبيا او شماليا واذا كان الارتفاع من القطب يظن ان الكوكب النجم
 يطلع او يترتب القطب فوق الارض فانه يطلع قبل درجة ويترتب بعد ان كان
 شماليا وبالجملة ان كان جنوبيا والارتفاع يترتب ويترتب الافاق على
 خلاف ذلك الزوايا في طلوع او غروب كون القطب على الافاق فانه يطلع او
 يترتب في درجة له ان كان او جنوبيا اذا كان الكوكب في عرض واما اذا
 لم يكن في عرض فانه يطلع ويترتب في درجة في جميع الافاق والمنطق لا يخفى
 عليه الوجه في جميع ما ذكرناه ولا الهال فيما ذكرناه من الافاق الجنوبية فليست كل منها
 الظل وهو يتبعها فخذ امام المصباح المنصب على مواز سطح الافاق في سطح
 دائرة ارتفاع الشمس على سطح قائم على دائرة الارتفاع والافاق موزة
 في سطح الشمس كونه قائم على سطح كوكب كونه دائرة الارتفاع بحيث يقوم

ابراج عليها وشا دائرة الافاق مواز سطح النجوم في الظل الما فوق من هذا المصباح
 الظل الذي كان اول صورة اهل النهار والمعلوك والمنكوك يكون راما تحت
 والمنكوك لانتصاب على الافاق اول انتصاب مقابله مواز للشمس المستعمل
 في اهل النجوم وهو الما حديد اطلق الظل في كنه العمل واما ما فوق من المصباح
 القائم على سطح الافاق كنه في عرض وارتفاع مستوية حدود اعليها وليست هذا الظل
 الظل الذي هو المستعمل في قياس الاول المعكوك والمبسوط لانبساط سطح الافاق
 وهو متساوي في عرض الافاق حيث اطلق الظل في هذا الفن يراى هذا ان نصف النهار
 وتقسيم القياس في دائرة باثني عشر قسما ليس اقرب اصابع لان غالبها بقدر
 الان في الاشياء كثيرة وليس ثمانية عشر اصبا اول ان القياس مقدار القياس
 به الخبر في الظل الما من المصباح المقسم باثني عشر قسما اطلق الاصابع وقدره احر
 بسواء اقام او ستة ونصف وليس اقرب اقداما لان ان كان عند ما يبر
 ان يرفع ظل كل شيء صاير في اعتبار ذلك بقائه ثم باقده وطلعت معتدل القامة
 سبع اقدام او ستة ونصف وليس الظل الما فوق المصباح المقسم على الوجه المذكور
 ظل الما اقدام وقدره يستبين تماما لان عادتهم قد حوت بتقسيم كثير من الاشياء

تحتقيم وهذا مقام الفصل المشترك بين الاق و بين دائرة صغيرة
 موازية لدائرة نصفها واقرب جهة الغرب عنها كمن البعد بينهما بقدر
 وهو قائم مقام الفصل المشترك بين الاق و بين دائرة صغيرة موازية
 لدائرة اول كوت البلد واقرب جهة الجنوب عنها بحيث يكمن البعد بينهما بقدر
 ما بين العريضين لا مقام خط شرق و الغرب يكمن كذا لظن تقاطع الخطان
 لا حتى يخرج مركز الدائرة خطا مستقيما الى النقطة تقاطعها ونقطة لا الخط
 ان وقع التقاطع داخل الدائرة فذلك الخط هو على جنوب الجبل تقريبا لا تحسفا
 لانه ليس على سطح الدائرة اماه ليست الى بل البلد ورسا بل كرك كما
 ظن وانما يكمن كذا ان لو كان كل من ذلك الخطين المتقاطعين قائم مقام
 فصل مشترك بين اقي البلد و بين دائرة تمر بمرس السكة لكنه قد خشت
 انها قائمتين مقام فصلين مشتركين بين الاق و بين الدائرتين اللتين
 مر ذكرهما ولا يبرهن انها ليست السكة اما الاول فانها تماس دائرة نصف
 بنار على نقطة من الجبل هي نقطة طولها و اتان الثانية فانها تماس مدارا
 على نقطة تقاطع نصف بنار البلد لانه ان تماس منقطة تمر بمرس

راسها على نقطة تقاطعها مع دائرة نصف بنار البلد كما لظن فان البلد
 تقطع تلك المنقطة على نقطتين احداهما غربية فم دائرة نصف بنار البلد
 للبلد والآخر شرقية منها واعلم ان سمت السكة في هذا القسم يكمن ان
 يقع على دائرة اول كوت البلد فيكمن سمت القبلة نقطة الموضع في الخط الذي
 على جنوبها خط الشرق و المغرب وان يقع شمالا عنها فيكمن سمت الشرق
 الغرب السليم الا في وان يقع جنوبا عنها فيكمن الى الجنوب الغرب
 كما يقتضيه العمل بانز الكتاب لانه لا يكمن ان يكمن الخط المذكور على جنوب
 فم هذا التوضيح فانما قيل من ان سمت السكة في هذا القسم واقع داخل
 دائرة اصلاص ضلعها فم دائرة نصف بنار البلد و اول كوت و ضلعها
 الباقيان من الصغيرين فالله هذا المقام فانه مما نزل فيه اقدار العظام
 وتوفد بحقيقة هذا الفقيه يعول الله العا الكبير العا لعل لا يبين على اذ طرف
 ذلك الخط المنتهية الى محيط الدائرة البغوية وتقطعت الجنوب في ايامنا لا بل
 هو قول الجراف سمت القبلة وذلك البلد ان تلك الدائرة تمر لا فقه وذلك
 الخط تمر له سمت القبلة ومقدارها يغفر ان يترك المساحة تقطع الجنوب

الى المغرب يكون مواجها للقبلة وهو قول من است القبله في ذلك كمن طول مكة
 فقط او عرضها فقط او كليهما اكثر فخط الدحل يكون البلد غربيا ليا منها كبلاد
 الروم فيقع نقطة الجنوب في الشمال بقدر ما بين الطولين ملا المشرق وبقدر العمل
 كما مر على ان ذلك يكون البلد شرقيا جنوبيا فيقع نقطة المشرق والمغرب على
 الشمال والجنوب على ما ذكرنا ان ذلك يكون البلد غربيا جنوبيا فيقع نقطة
 الجنوب في الشمال ملا المشرق فيقع نقطة المشرق والمغرب على الشمال وعلى ما ذكرنا
 قروا المنطق اذا اتفقوا ما ذكرنا على ان القسم الاول يخصه على حال
 وفيه الاقسام التي قلنا على ما ذكرنا في هذه الاعمال بتدريج من طول مكة
 عرضها وكذا طول البلد وعرضها قال طول مكة من جزاء الى الدارات اربع وسبعون
 درج وعشر دقائق وعرضها ثمان اصد عشر درج واربعة وثلاثون دقيقة وطول
 خوارزم منها صمد الى ارباب وسبعون درج وثمانون بين الطولين يكون لا
 ست عشر درج وثمانون دقيقة وعرضها مائة اربان واربعون درج
 وعشر دقائق والبقا بين الوصلين كذا وانما عرض خوارزم المذكور
 من بين سائر البلاد يكونه بلدة ونحن نذكر ان هذه بلدة افا متساند كمرقند

صاها انقدر في حصن واليه فان طولها من الجزائر صح كعرضها مائة
 واعلم ان هذه الطريقة من التاثيرية كما عرفت لا تبحث في البلاد التي
 يزيد طولها عن طول مكة لتعين جزاء او اكثر اللهم الا ان يخرج من نقطة المغرب
 عمودا على الخط الذي في الدحل ويجاورها بعض نقطة الجنوب في الشمال والجنوب
 ومن صور كمنية

في بلدة خوارزم وكرقند
 وان كان طول البلد يساوي
 طول مكة لو كان عرضها اكثر
 او اقل فالقبلة على الضيق

وسميتها نقطة الشمال على الدلالة الجنوبية الشان وان سدر عرضها مائة فاعرف
 في منطقة البروج الاسطرلاب العائرة النامة التي في العنكوت المكتوبة
 عليها اسم البروج المنقش فيها بخط الاسطرلاب ان جزاء التي في منية الدحل
 من فلك البروج يكون اقل كذا فاما كان عرضها اقل من ميل مكة كان جزاء
 الدحل ميلها من المصداق جهة الشمال مثل عرضها من سمرقند التي هي اقل

دهرز كما استجارت دهرز واحد وخرن دهرز في الجواز وكذا ان ارشاد
 وخرن دهرز وخرن وخرن دهرز في الرطبان دهرز من قسمة لطيفة به
 اذ ان اراد بقوله ان كان الجواز الدقة الحادية والعشرين في الدهرز الثانية
 للجواز كما ذهب اليه بعض الرهن كان عليه ان يقول ان كان الجواز
 في الدقة الاربعون في الدقة الثانية والعشرين في الرطبان لا بها المسألة
 بل في الميل وان اراد به الثانية والعشرين فالوجه عليه ان يقول ان يكون
 مراده الدقة السواد الثلثين في المسألة الثانية في ان اراد بها
 بنيتها في الدقة الحادية والعشرين وبانها في السواد الثلثين فلا اشكال
 وضعها في ارضها ان اراد بها ان المراد بالخرن ان يحاطط الماء
 وهو خط مستقيم نصف سطح صفيحة الاسطلاب فيتم نقطة فيم عليها
 وتقسيم بالاف في السبعين وقد كتبت بهذا الاسم احد تسميات الهندسة
 وهو الذي في نقطة في السواد الاربعة الاربعين في الاسطلاب المحل الموصى
 البلد الموقوف ارض صفيحة المحل فان كان من دهرز صفيحة من صفائح
 لخرن مخصص في ارضه علة في السبعين من ارضه في الجواز دهرز الثانية

ان نخرج خط العنكبوت عند كل واحد ويعد باجزاء الجواز دهرز الحقة في التمثيل
 في اصناف دهرز وخرن دهرز منقصة بثلثمائة وستين جزءا في الجواز
 ثم ادرك العنكبوت في صفيحة المسبكة المخرجة الى موضع في جميع الصمغ
 لان الصمغ في الموضع كمنع ما بينه وبين موضع المعلم في اجزاء الجواز بقدر ما بين
 الطولين في اجزاء الجواز لا النوب في طرف بين النقط الا وجه الاسطلاب المعلق
 على السطح المعبود ويسمى عليه لفظ النوب ان كان البلد شرقية فيكون كمنع طولها
 اكثر من طولها وبخلاف ان اراد به بقدره في المشرق فيكون كمنع طولها
 المشرق ان كان البلد غربية فيكون كمنع طولها في حيث انتهت تلك الاجزاء في
 كسبت وضعها في خط وسط السطح في خطوط الارتفاع الشرقية او الغربية
 دهرز كثيرة وكثيرة في صفيحة السطح في مختلفات منها ثمانية ومئتين وخمسة عشر
 بعضها بعض اعظمه الا في واصلها في ان في وسطها في ويكتب عليها في
 الشرق والنوب في اعدادها في قطع الزوايا في خط وسط السطح في
 في زوايا الشرق في الشرقية في صمدت بلوغ التسمية في ذلك الارتفاع في يوم يكون
 الشمس في ذلك الاجزاء بعد نصف النهار في البلاد الشرقية وقبل الزوال في البلاد الغربية

او بالاداء فاحصا لانه كذا بان ياخذ لكل جرم فحين الطولين اربع دقائق
 فمذ فائق السح فاحصل موبسا البعد نصف البعد رفعه بتلك الساعة اول
 كين الشمس على الارتفاع المطول نصبت مقدسا فاما على الارتفاع فكله
 الوقت هو سمت القبلة لان دائرة الارتفاع هي بخد بالدائرة اشارة بسا
 راسا بل السبله وكم كين الشمس على سمت راسها فيكون منتصف عرض الظل على سطحها
 كما انه عرض دائرة الارتفاع ابدأ بالمحاذ اذ احصل بين قديمه وديك على وجهها
 لا اصل التماسين فخرج مواجها للقبلة ومنهم ظن ان سمت القبلة في بلدين القسيتين
 به نقطة التماس كان السبله شرقية ونقطة المشرق ان كان غربا ساء على
 ان تكون فيها كين تحت دائرة اول السموت السبله ويسر كل بل فيهما فخره الشمال
 منها لان كل نقطة فرض على دائرة اول السموت غير سمت القدم فان اجزاء عرض
 المعدل اقل من سمت السبله فلو قرء هذه الدائرة سمت السبله او شمالا عنه
 كان عرضها الموافق لعرض السبله فالحال بمقتضى وانما خبر بان هذه الطريق لا
 يختص بمنزلة القسيتين وان لم تقع جميع الاسماء لا تتباين على اختلاف الطول كما
 لا يخفى من قال ان جميعها مكانة فلو لا ان ما استخرج سمت القبلة فذا نقل

عند كين الشمس على سمت السبله ولا شك ان ذلك فاق في الحجج ولله عليم
 ان هذه الطريقة ايضا لا تمشي في جميع البلاد والوقت في لاسم انما هو جارية
 فيها كما بينا في الطريقة الكلا لان منها فارقا تركنا ذكره استغناء لادان
 الاولياء واعلم ان السبله المواقف قبله هو الخط المحاذ لسمت القبلة
 لا يتعين هناك بل انما قولوا انتم وجد الله وان السبله عرضا لتعين اقدم تعين
 في المشرق والمغرب الجنوبي الشمال فزيد كين ان يتعرف سمت هناك بارها د
 حوادث فلكية كالمسحقات نال فيكون كذلك ان شاء الله فلو لم تكن
 القبلة فخره لا يلقى ايرادا لهذا المختصر ولما اذناك ليس اقل وادنا
 استفداهم القوم فان الفضل بداية يوتيه من انهم جلد تلك الاشياء المنقورة
 الكلام في معرفة الليل والنهار وما يتعلق بهما كما يصح للسفن وما تتركب منها كالسفن
 ببلد الخفض والوسط والسما المستوية والمعوجة والغير المرفوعة والاصطلاح
 والسمت الشمسية الحقيقية والقرية الحقيقية والاصطلاحية والسمت الشمسية
 السمت الشمسية الاصطلاحية فليس السبله اشارة والكتا والشمس وان الشهر
 الشمس الاصطلاحية غير واقعة وقد راعى الخفيع في سنة شهر البروج شمسية اصطلاحية او

معرفة السبله
 والشمس

تسببها بقية الاصطلاحات وما بالشمس اذا وقع شعورها على الارض استضاء
وجهها المواجه للشمس كونه كشيء قاتلها وقوم ظلمها كذا فيها انما وقع شعورها
في مقابل وجه الشمس اذ مشان الظل ان كتم كل فاد كانت الشمس فوق الارض
فبذلك لا بد ان لا يضيئها ضوء الشمس في كتم النهار وقت كتم ذلك الوجه
وقبلا فاد كانت تحت الارض وقع ظلمها فوجدوا الدليل اذ لا وسط بين النهار
والليل وقع ظلمها كتم على كل غروب شديد وهو كخطيب دائمة في قاعدة
وسط شديد يرفع منها على الصفاق لا نقطه بسم اذ الشمس اعظم حرجا
من الارض ويرى في قوس مستقيمة اكثر من نصفها وبفصل بين المستقيمة والخطم دائرة
مغيرة في قاعدة ذلك الخروط وتكون في انحاء كثيرة لا ان ينفذ وانما في الزهرة
حيث يكون بعد راس من الارض ما بين دلتا وستين باب نصف قطر الارض
ولقد علمنا بين ذلك ان فاد كانت الشمس تحت الارض قرينة من الارض كان في ظلها
الظل ما لا يخرج من الارض لا في مقابل الشمس سطح الارض جهتها باللبا وكان الهواء
المستقيم لضياء الشمس كذا في هذه السبب المجاورة للارض وهما في الهواء المستقيم
حركة البخار فان الهواء الذي فوقها لا يقبل الاستضاءة لظلمته قريبا منها فيظهر

منه الا في بل فوقه النور فالبيضاء
او لا يستضيء بالشمس كذا في كون الارض بعد ظلمها كذا في كون الشمس المستقيمة
المستقيمة في الارض بعد زمان ليس بالبعيد الصالح كونه اصدق ظهورا من الاول
قال لا يفرق بين الظل المستقيم وظلها او يراعى في ظلها المستقيمة وقد عرفت
ان اول البصيص والشمس في انحاء كثيرة اذ كان في خط الشمس ثمانية عشر جزءا في ظلها
يكون عرض اقل من تمام الميل ثمانية عشر جزءا فيصل الشفق بالبصيص كذا في ان كانت
الشمس في المنقلب الصغير وهو اول ما يكون في ذلك فكل ما كانت الشمس اقرب الى
اللاق كانت الاوارا غلبت بظلمتها كمال الشفق والفرق فيكون الارض من هذا
التمام يقتضي لبط الكلام تركناه في قوله الارض اصيل بميل عند الحجب هو في
ما بين مفارقة الشمس دائرة نصف النهار لا يعود الى انحاء كثيرة كذا في المعالجة
واما من الاقاليم يعبرونه في نصف النهار اشارة في نصف الليل وهو انما في
غير ما في لحدود زمان ما بين مفارقة الشمس دائرة نصف النهار فوق الارض
ميكال لا يعود الى البهائم وتكون في انحاء كثيرة من مفارقة الشمس نصف
دائرة نصف النهار وبين حدودها الى ان يكون على السبب المتعاقب بعد ذلك

الزمان يصرف على ان
 وبين حدود الياض جعل محددات بنقطتي التقاطع بينها وبين المعدل فخرج زاوية
 قديس هو قول بطليموس وحقا وان اصل ما تعينه لكنه اصل كما يعينه اذ الشمس
 في كثير من المواضع لا تطلع ولا تغرب ابدا والصور ان في موضعين ما بين مفارقة
 الشمس لنصف دائرة نصفين معيذ او مفارقة ويكون محددات بنقطتي المعدل
 لا يعود الى بعينه وانما قلنا او مفارقة الشمس التعريف عرض تعيين ايضاً عند
 العائمة في القوس اكثر اصب التمام في غرض الشمس لا مثلاً بينهم ان الظل
 اصل والنور طار مستقيم طوله على الاصل عند افق كالدوم والفرق كالموجود
 والظلمة عند مئة ولما كان خروج اعتبار السبب ابتداء اليوم دائرة نصف النهار
 فخرج خفاء ريث رايد قال او ابتداء فيكون ان في يكون في مفارقة الشمس كل نقطة
 تعرف في الفلك كالمسبب في الخمين اصطلاحاً ابتداء من دائرة نصف النهار
 دون الاقنى كما اصطلاح على العاتلان اختلاف الطول لسطح فخرج في فلك البروج
 في الافاق والمسكن كثيرة فان لكل عرض مطالعاً مخالفاً مطالعاً عرضاً فذلك
 اختلاف المتاريف واختلافها ودرج دائرة نصف النهار عرض كان

لان دائرة نصف النهار في جميع المسكن يقيم مقام اقنى خط الاستواء اذ هو الى
 اقنى في اوقات قطبها في كل البروج في خط الاستواء ان تزداد دائرة نصف
 النهار المعدل في دور تلك الفلك في جميع المسكن فلو اعتبر الافاق لا يختلف
 مقدار يوم بعينه كسب الافاق في غير القطب بخلاف دائرة نصف النهار فانه
 لا يغير في اعتبارها اختلاف في مقدار يوم معين في جميع المسكن وان اليوم
 بليته عند السبب يزداد في ان دور الفلك في ذلك اليوم جميع المواضع مطالعاً كما كانت
 الشمس في فلك البروج في ذلك اليوم مقدار في دورها في دور مطالع الاستوائية
 بدائرة نصف النهار في موضع ما اذا فرضت الشمس دائرة نصف النهار في جوف
 في فلك البروج فلا شك ان يكون نقطة في المعدل عليها ايضاً فادارت تلك النقطة
 بل في ذلك الحيز وعلات اليها في فلك الشمس في فلك البروج في فلك البروج في فلك
 خلاف حركة الفلك فاذن قدم الدور ولم يتم اليوم بل اتم اذا عاين الشمس في
 هذه المدة اعني مدة ما بين العودين للبدان في دائرة نصف النهار فيكون من
 المعدل ولا شك ان مطالعاً في السبب ريث الشمس في فلك البروج في ذلك اليوم
 اعني مطالعاً في خط الاستواء عند المخرج في الما عند العائمة في اليوم بليته في

المعون يزيد على الدوام بمطابق ما سار الشمس في ذلك اليوم او سار
 في الليل وفي بعض المواضع قد ينقص منه بذلك وقد يزيد عليه اكثر منه بكثير حتى
 يبلغ الزيادة لادوار كثيرة كما لا يخفى ولا كانت الشمس تقطع في ذلك اليوم وكل
 يوم قسما مختلفا كما عرفت فربما تكسر خطها في مختلف وايضا لو كانت الشمس
 بالتقدير الفرض قسما متساوية فليست قسما مطابقة القسما المتساوية متساوية
 ولو خط الاستواء بل هو مختلف كما هو مذكور في الكتب فمن هذه الوجوه اختلاف
 المطالب بحسب اختلاف الافاق واختلافها بسبب اختلاف القوس واختلافها وان
 كانت القوس متساوية تختلف الايام بلباها وتختلف بعضها ببعض في المقدار
 غير ان المجنحين تداركوا الاختلاف الناشئ في الوجه الاول ويكفي ان يكون راده
 من الوجه الوجهين الاولين وهو الحق لسباق كلامه ولما اختلفا في الاحمال
 ايام متساوية المقادير في بعض الاحمال كضيق الاوطى وتركيب الجداول اختلافا
 وتقسيمها ففستوا اليوم بلباها لا حقيقة تختلف مقادير افراده ودرجاته
 فالحقيق وهو ان فرق ذلك هو ان عوده نقطة من معدل الانقطة مفروضة
 على دائرة نصف النهار زمان من درجها ما سار الشمس في ذلك اليوم او سار

اليومية تلك النقط المفروضة ودرجاته هو ان عوده نقطة من معدل
 النهار للانقطة مفروضة على دائرة نصف النهار زمان من درجها ما سار
 من معدل النهار متساوية لوسط الشمس الزمان نخرج تلك النقط
 المفروضة وهو المحض من الزايات والفضل بين الحقيقة والوسط ليست
 تعديل الايام بلباها فاما قد تساويان وقد يزيد الحقيقة على الوسط وقد
 يكون بالعكس فاذا زادت تلك الزايات على الوسط انقصت من تساويان
 واعلم انهم جعلوا مبدأ السنة من حق هذا التحول اذ ان الاول فكانت الايام
 الحقيقة الماضية من السنة ناقصة من الوسطية وانما هذا يوضع تعديل الايام
 من الزايات ناقصا او افاضت السنة تيسر في جميع ايامها الحقيقة والوسط
 وينبغي ذلك القائل والكلام في بيان ذلك بطول يذكر في المطول ان زمان النهار
 من طلوع الشمس لغروبها على علم الجحون والولكن الدم وهو الوضع الطبع
 في الرجع من طلوع الفجر انما لا غروب الشمس ولا يخفى ان الليل على المذاهب
 ثم انهم قسموا اليوم في النهار والليل اكلها منها الا انهم قسموا ذلك في زمان
 قال في المعتمد ان السنة المسوية ايضا ليست متساوية وانما هم يقدرها

الشمس السلك الكون او ما يبدى كذا لا يخفى واختلفوا في مدة هذه
 السنة فقال بعضهم سنة اثنتي عشرة وخمسة وستون يوما وربع يوم وعند
 بطليموس صاحب الجسط سنة يوازيها اربع ايام اثنتي عشرة
 جزوا يوم اثنتي عشرة وخمسة وستون يوما وخمسة وستون دقيقة
 واثنى عشرة ثانية وعند اليونانيين سنة يوازيها اربع ايام
 ثلثة ايام واربعا وخمسين دقيقة وثلاثمائة وستين جزوا يوم اثنتي عشرة
 وخمسة وستون يوما وخمسة وستون دقيقة واربعة عشر وثانية
 ولما كان اليوم يطلق على النهار واليوم يطلق على الليل قال المراد باليوم ههنا اليوم
 ببلية وانه السنة الشمسية الحقيقية واما الاصطلاحية فتميزت عن اثنتي عشرة
 وخمسة وستون يوما وربع يوم واحد اكبر لثباته كالاردم والقديم في الفلك
 الا ان الدم يحلون ثلث سنين ثلثي سنة وخمسة وستين يوما ويكسبون في
 الاربعة سبوع والفلك كانوا يكسبون في كل سنة وخمسين سنة بشهر وثمان
 من اربع ثلثي سنة وخمسة وستين يوما واسقطوا المراسر كالقبط و
 المستعملين في تاريخ الفلك في القديم واما السنة القمرية فمئة اربعة عشر

لهذا

شهورا قريبا من ان كان السهور حقيقة كانت السنة ايضا حقيقة وان كانت
 اصغر فبذلك كانت اصطلاحية الشمس القمر الحقيقية ههنا ان مفارقة القمر
 اربعين يوما في الشمس السلك الكون واما الشمس الحقيقية فمئة يوما واربعة
 من البروج احوالها اربع ايام اربع ايام واربعة ايام اربع ايام اربع ايام
 فمئة ايام اربع ايام اربع ايام اربع ايام اربع ايام اربع ايام اربع ايام
 فمئة ايام اربع ايام اربع ايام اربع ايام اربع ايام اربع ايام اربع ايام
 ولما اعتبره اهل الظاهر متبعي السهور القمرية كالنور يكون رتبة الهلال مختلف
 باختلاف المكان كما يخبرنا اليافق يلتفت اليها عند اهل مصر والاولاد
 الرقبة امتثال لا لالفرج وحاصل ان السهور في اجتماع الشمس والقمر يكون اربع
 الاوضاع المعروفة في الاوضاع الهلالية في الاجتماع والخط لا الحقيقة لعدم انضباط
 وزمان ما بين الاجتماعين المتتابعين بالمسير الوسط من البروج الاعظم والاولاد
 في الشمس والقمر وحاصل ما مقدار ان تولى لسط الشمس في يوم وربع فقط
 في خط وسط القوسية وهو كسب في فضاء الشمس كانه ساكن
 في سواها ما يقف على القوسية والواحد هو كسب في سواها ما يقف على القوسية
 في الشمس اثنتي عشرة وستين جزوا في خط وسط القوسية في الايام ودقائقها

ارتد عشرون يوما واحداً وثلاثين دقيقة وخمسون ثانية من سنة
 دقيقة وذلك لان نسبة اليوم الى السنة الايام المطلقة الى السنة
 ان يفر الباقى الى الرابع فبقسم يحصل على ان في اليوم ان في السنة
 الاول يكون واحد لا غير الرابع خبرية في قسم ان في السنة ان في اليوم
 المطا هو مقدار السنة الشهيرة الاصطلاحية سنة منهم او سطية يقال
 بعض المحققين ان خصيص هذا الاسم والشهر الاصطلاحية الحضر هو ما صطلحوا
 عليه من احد شهر واحد ثلثين يوما واثني عشر وعشرين يوما الا ان الشهر
 ثم فر بواذ كانت اثني عشر فصارت ايام السنة القمرية الاصطلاحية الى الوسطية
 شند اثني عشر واربع وخمسين يوما واثني عشر وسبعة ايام وعشرين
 دقيقة من دقائق اليوم ولوج ايام الشهور الاصطلاحية حصلت
 ايام السنة القمرية الاصطلاحية شند يوما كلهم ما صطلحوا عليه
 لذلك يكتبون في كل سنة اثنى عشر ايام ويصير ايام ذر الحجة
 في تلك السنة ثلثين وبنها السنة القمرية الوسطية ناقصة عن السنة
 الشمسية الحقيقية بعشرة ايام وعشرين رعة ونصف رعة بالقرابة

والله اعلم

بان ثلثي عشرة ايام واحد وعشرين رعة بالقرابة
 ما دون بين السنين على التحقيق عشرة ايام واحد وعشرون
 رعة ومثلها على قولهم يقول بان السنة الشمسية ثلثا سنة وخمسة
 وستون يوما وربع يوم وخمسة ايام واحد وعشرون رعة وثلثا رعة
 حصة من ايام الارض والشمس عشرة ايام وعشرون رعة الا الدقيقة
 فقلت فيهم دقيقة من دقائق السنة على ما ذهب اليه

السنة كما لا يخفى على من درى به

الحق وهو اسع

الحسين

لحق هذا ١٢٤٨



بسم الله الرحمن الرحيم

مرد مرا فاسخ امان کند نبیا حق سبحانک
حالت لم یزل کرم قدیم صانع بمل حکیم علیم
آنکه هفت و در دره دروچه کوه پیدا الکر کس نبوش
کوه پیدا دلیل مستحق خود اندرین بر کجی فرون آید
و امان داد تا مبادی نشستم نیز توفیق تا توانستیم
و آنکه از بهر نشوین صفا ^{تلفظ} اسم کوه اختران پیدا
کنیت ان اسم الله بود اختر النش مجامع باد اباد
اسما و بحکم رفیق اخترانها و لیک در بهر دینی
با بهر جان هر یکی ازها بر زمان سپهران در دروشتا
خزانه آنکه او گهر بودن روز و صبر در حلقه افزون
اندرین جایگاه از دیگر نه فلک افزیده و نه خمر
چهره به بیم که در بساط این هیچ علی رغبتش دین

فی حق النیر

منظوم
آغاز فصل

نت

۴

عمل و دولت از دهم جویند چون فیه از ده و یک کوبند
خانه خندان و امید است این بیان پیدای جویند
چو از دیند یک بدو ده حکم ادب بر ستودان و دود
فرج بر برج طالع دان دین ز تا بشر صنع صادران
فرج ماه ثلث از طالع دان حرارتیست جز کمال
زهره از پنجین بود بنام بجو از خانه ششم مبرام
شد در یازده است بعد اهل در ده و فرج در بر فصل
ایک ب مجال و یایه جوید بشنواز قول اهل مرصود
شتری را که ایست فرج است از محل صید که نشی درج
شش درج نیز زهره را بر است هفت دیگر نصیب تر است
بنوع دیگر نصیب مبرام و ان کیوان جوار است مدام
باز از شوره حد زهره چار النور آمد و حد تیرش شمار

بقول الله
در حدود

هفت اردو صد اطل هفت فرسخ نیت قدر
 سه درج نر هده مبرام ^{ست} دل ناما همت مبرام ^{ست}
 تیرا شش درج زهره ^{المجذبا} هفت بر صیلا ^{ست}
 زهره زانکه ^{ست} صد ازین برج ^{ست}
 صد برج باز هفت در ^{ست} آن کیو ^{ست}
 صد برج کج و دایم ^{المصطلحان} صد برج هفت ^{ست}
 باز شش هده زهره ^{ست} هفت از باز ^{ست}
 و اچما نده زهره ^{ست} هفت از ^{ست}
 باز بر صیلا ^{ست} و اچما ^{ست}
 هده ناما همت ^{ست} هفت ^{ست}
 شش تیرا ^{ست} هده ^{ست}
 تیرا ^{ست} هده ^{ست}

بعد

بنج رست

نیک

نخی

شده

شش ^{ست} فرخ انار ^{ست} هده ازین برج ^{ست}
 باز فرخ ^{ست} و اچما ^{ست}
 هده ^{ست} شش ^{ست}
 تیرا ^{ست} هده ^{ست}
 بنج ^{ست} هده ^{ست}
 باز ^{ست} هده ^{ست}
 هده ^{ست} هده ^{ست}
 چون ^{ست} هده ^{ست}
 هده ^{ست} هده ^{ست}
 تیرا ^{ست} هده ^{ست}
 تیرا ^{ست} هده ^{ست}

الحیدی

زهره را شام ز فلک بیا
 چارترج لا زهره را شام
 بز لاهند ز لودام هفت
 زهره از روی یکدیگر کم
 بعد از هفت کوخ امین است
 هفت ترنج چرخ زفلک است
 در شش از حوت قدر زهره کند
 حد بر صبیح کار کز قیاس
 سه درج حد فزون نه درج
 باز بهرام زهره را شام
 حوت یک بخت ز فلک است
 که به لای درون از فلک
 چون حد در جزم شد معلوم
 چهار درج زهره در جزم
 و نیکو در جزم که تقیم
 بشانم کرده بود حکیم
 ده درج در یک از ان اقام
 پس حکیم بود که در انام
 داد یک از ان یک افز
 نه چو یک یک بیایم
 و ج فرج از فلک شش و چار
 و ان خورشیدم خندان
 بعد از ان چو کز شش از فلک
 برج کرد و نام زهره
 بلندی

خلاص
 و حوت کراک
 بقول حکای ص

بندار

باز

باز در شور دین و دین است
 و چهار بر صبیح در حوت یکدان
 زهره از اول آمده از سرطان
 هست در خانه خورشید از اقصای
 شمس لا بر ج خورشید ترا آمد
 چو خورشید فروم کرد از میزان
 چون ز میزان گذر کند حوت
 بیش تر ج و باز خورشید است
 نیز اول بوی صبیح کن
 بعد باشد یک درج معلوم
 باز در زهره چو کند فلک
 زحل شش و پس بهرام
 چو به پیش توغ منالاه
 بر حوت زحل کنی شمس
 باز بهرام و بعد از ان خورشید
 بعد از ان تیر و باز بهرام
 زحل و مشتری و پس بهرام
 بعد از ان زهره باز تیر آمد
 مشتری اید ز پس کیوان
 اندر و چون کن و حوت
 آخر برج و ج و حوت
 پس خزان و در و کیوان
 برج کرد با قضا تمام
 زهره با پس خط
 حوت لا دان و حوت
 بر نام ج و انگاه

طایفه از شرق چون شود و شرطان ^{مطهر} باشد در بعد از طغیانی
 پس ثریا و بعد از آن دیران ^{موقع} و همنوع بعد از آدان
 پس در جهت نشو و طرف ^{جبهه} و در ریزه دان و در طرف
 باز خواجه خوانده شد فتراک ^{پا} پس کوخفر رغبه ساک
 و زبانا چون بکنند کلید ^{اند} در این قنات نیست کسی را قبل
 و ریزه بعد قبله شود نگاه ^{رزد} فیم به بلده یا به راه
 ز پس بلده چار سده آید ^{کر} تقصید بشوخی به
 آن سلبی که ذاب و دیگر بلع است ^{اجیم} بر خود را به بیع است
 ز فرع و مقدم است اینجا ^{چون} که شتر شود راست و راست
 ز حل و لایحل دان امور ^{بر} آفای و در بصل و عقار
 بخندان بر سوار و بیراست ^{مشت} بر شتر بر روزیران است
 نیز بر حاضر و حاضر دین ^{بر} کبود و اهل صنم همان
 بر بنام و لیل مهرا م است ^{رنگ} سرخ و صوفی و لاک است
 به یکدیگر

و در به تیشلت میکنند نظر ^{در} به تیشلت میکنند نظر
 نظیر به نرا از مقابل نیست ^{نظر} به نرا از مقابل نیست
 در مقابلان بختر است ^{ادل} کار با قبل و کین
 و در به تیس میکنند نظر ^{در} به تیس میکنند نظر
 وقت تربع آنکه باشد ^{در} تربع آنکه باشد
 در تربع آنکه باشد ^{در} تربع آنکه باشد
 و در به تیشلت بختر است ^{باز} اگر نشان مقابل نظر
 و در تربع آنکه باشد ^و در تربع آنکه باشد
 خاصه رقی به نرا و اهل کلا ^{باز} تیس وقت دیدار است
 باز تیس وقت دیدار است

باشد و بنوقت وقت همد ^{که} از جریب بر محاسن است
 سعاد بود نرا رهبر ^{نیک} باشد بجای هم نزد و بر
 نیک باشد بجای هم نزد و بر ^{داند} وقت نرا رخ و سفر
 نیک باشد بجای هم نزد و بر ^{نیک} باشد بجای هم نزد و بر
 نیز بشیر شناس کند و جوی ^و اندر بنود بهیج کار بخیر
 و اندر بنود بهیج کار بخیر ^{مکن} اندر بهیج و خضاع بخیر
 مکن اندر بهیج و خضاع بخیر ^{بنود} بهیج کار بهیج ام نرا
 بنود بهیج کار بهیج ام نرا ^{بنود} بهیج کار بهیج ام نرا
 بنود بهیج کار بهیج ام نرا ^{بنود} بهیج کار بهیج ام نرا
 بنود بهیج کار بهیج ام نرا

در مقابلان

در مقابلان

در حرمین بر سر برید اندر بن وقت که نیست شد
وقت نرسد دانسته منظر جامه بپوشیدن و نکاح
وقت تلبث کار اهل کس دعا بخوانند از آن
لیک با شازده مقابلت نظر از بیابان دگر از آن
مهر این وقت بنده بپوشد و آنکه کنی و مژگان
هم ایام طارنا بیدان موضع بشی کن که اند
ایچ ایچ، نه غزای سیرم و آنکه شود حال هم اگر
کمر زحل را خانه دان شد بر پیشانی بکار
بیند خیمه کرم آورد باد کرم و غش از برج
سرحد بداران و برج زهره تبار روز خوش کن ز برج
هم در جایی بود سلطان روز سرد و باد بداران
چون که کبوتر کند هم که بود قاتلان بر این

در بیان فتح
المباب

من آیدم آوه اوج بر قصد کنی قداغی دوشد نامه دگر بر سر
منی که شکرستور دیرم آیدم منی که شکرستور دیرم آیدم
قلو دم نامه افغان فریاد منی که شکرستور دیرم آیدم
خویش من دیرم آیدم منی که شکرستور دیرم آیدم
بدنم جنت را سوار نگاه منی که شکرستور دیرم آیدم
دیرم آیدم منی که شکرستور دیرم آیدم منی که شکرستور دیرم آیدم
لرسم قیل قالمه بزدن عمر تقیر و لیکن بوخیشی تقدیر
لیکن بزدن او نه انواع غرت اوزر و غلی او نه ایدر در خرم
اونکا ویر فرزان می غمت بدو اهل سینه هر زلف خلعت
اوتاق خیمه که فراشی است که او منکله قلم بر لبش
روان ایدر خیمه که در سلطان سینه او منکله کاشان خندان

بیانه او غر اهریم اولم خشی بمانک خشی دن از اولم خشی
 منکافن ترخم جومرد اولاسن لبر در مانند مهکرد
 خداوند افدای بنوادور همیشه اش تقصیر خطا دور
 ولیکن سندن ابراهیم نجات پانندن ساخله قبل لطف عنایت
 بوقتی اولی آخر اولم خشی م پس اولم از ادبیت نیک خرم
 آمار ویدر یو پور در اختیار منقید بنوا یوح اختیار در
 لیجه کجی سینه خیم اولدر صبا الامدن وزیر نجی شکاسته سندن
 کلوب ویدر یو پور شاه زمانه نشون یا خلیف ایبرین زمانه
 سیر کیم حق نعت ایبرین سن اوندان نشون ایبرین ترخم
 مروت ایبرین مروت ایبرین ستم ایبرین خلق جهان
 فراموش ایبرین حق نعت عدالت دور اوندان خلق سبایت
 اگر اولم سیر بخوانه بابیب بویدر حیش حق نعت قتل
 بمانک خشی دن از اولم خشی

نیمه سنی خلیفه سنی بخیار منقید مبطول بوج اختیار در
 دستور دیر یو پور در اختیار منقید مبطول
 دیر صبح بخیار نیک غنیدن که سلطان اوده دور
 دیر سلطان اوندان سیر انیم نیز سنی ایبرین رسوایی بدم
 خلاص اولم قد سکا حاره یو خور در سندن اولم کن اوزنه حاره یو
 بدقون بدقون سنی یو یو سندن کیم سندن آله بر کیم کورچه
حاکم اختیار در شاه دار
 دیر سنی اختیار در شاه دار سکا نر قیق حق اولم سندن
 پانندن سنی یا خلیفه سندن بدیشیم سون سکا اسباب زار
 سکا بدخواه اولم بحر خسته کله دشمنی فایده کام دست بسته
 اگر شاه ایبرین قتل کیم منم یو خور اولم دن هیچ باکم
 امیدم وارز دور اولم در الالم زوال اولم سیر سیر و انیم
 چه مند اولم سینه در هیچ عصب منکا اولم در اولم لطفی نیک

منم بود خدور بدارنده خشمم
 خدو ندهد او که بیا بوم
 بر کون احوال میکنم کینه
 نه بترود داستان داد سپه
 وزیر برین برین قتل ستر
 قزمین حکم ایلیو حکم شوروی
 وزیرن پر سر اولی قز قکت
 قلوب اول فعلی حکم ندرات
 وزیر او شو تخت و بر باره
 اول عوصت عاقبت بند مراد
 دیدر سلطان نی در بر حکایت
 بیان الیه برین قیل یوت

حکایت داد بسر الیه
 دیدر کشتار شاه سترور
 یقین بیل تیم همانده جز
 اوله ایمن قمر قضا دن
 ولی قور تو لیه بد کور بلادن
 اولور اوز فعله هر کم کشتار
 بوسوزه ش به او شو نقل کفتار
 استقدم وار بختی بر پش امر
 بخت سزا دشتی کن که نه بجا
 ادن قور بختی بر

اوناقو بختی درین آد
 ولی البشی مهرش غلم بی داد
 وارید هر او نیک انگیز بر
 اساسی سلطنت جوخ داور
 بکسر روز بخت اعمار دنیا
 بر بستی گاهان کار فرما
 مکر اول روز بختی بر قز و آت
 صحت حیران اولور کور کور
 صجل او نیک بو بختی سرو آذاد
 عجز بر زین رعدا بخشنه
 ندور به نیمه شش ندور بختی
 همیشه خفته کورنگی موافق
 بر خند اولور که البشی غلم عت
 صله رت تقوا اولور بختی
 بکیم کونندوز قور بختی وقت نادر
 طبع کار رضا حرف تعالی

در باره نشین مانند یقین
 نه معنوی در ندر بختی عشق
 لغایت هر منتهی اهل عبادت
 بسر بر من کار اهل تقوی
 اولور ادا بیل اول دشتی
 کوره فاطمه خالون رعدا
 طبع کار رضا حرف تعالی

در بر منک بر خدو رایل باور
 ابر عیش عشرت پیش
 آن سبب چون ایستد بر خط
 کلان ابله بجزه دینر حایس
 بود که داد بین اولد خردار
 جهان اولد را در نکا مانند گلزار
 خورنده قمر شرق اعین
 بر پر در او نده در دمه سلطان
 قمر سبزه از اولد بوسه
 کتوز اول قمر عقد نکاحی
 قمر آن سبب بکدن روا
 ابوه کلب جعفر در در زمان
 باند کلد اولد و صمبر
 دیدار زین با کبزه دینر
 ملک سبب سخن بسیار
 نوله سلطان بزه کرا اولد دامار
 دید بر دایه سبزه اول کلان دام
 بوزنه یوغ صلا هم اولد دام
 منم اینم بجهت لر طاعت
 اولد ایشیمه عیش عشرت
 اولد طبعی منکا اولد موافق
 کیم منم نا اولد سلطه لایق
 اینجی طراد اولد خواندن کرا
 پنجره صمبر قدر عصاره
 منک

بداند بر نهایت اولد طفلان
 سانه سن کیم کوندوز اولد بکران
 اولد منی لطف قندیر
 چمنردون دونه خال بخره
 کونش در تلک عالم اولد خلقت
 بس اولد شکر قمر اولد بکرات
 جهان اولد قمر فقره تار
 قمر اولد حاله هر کیمه ناچار
 با شایسته هر کس بر دبار
 بشه شاه بر دریا کناره
 سلامت خردو در اولد استخوان
 کیم اولد بکیمه دینر دن
 دینر دن لیدر کاروانه
 هم اولد اولد نول شهر روانه
 لیم اوغلی اولد اوند سلطان
 رفیق اولد کیدرافقان بخران
 به اختم اولد سبب اوند ناچار
 لکروین شهر قدر سوز بازار
 ایشیمه سبب اولد جوانی
 لکروین اوغری بر دکانی
 روان دوند لونی با غله محکم
 کلان کیمه آیار در لودی سلطان
 در دم

نه نام او شوال در دطار دکان کین پارسش را ببار
 بود بود و اولدیکر جوخ بی نهایت او کالیدیکر جوخ جوخ سبک
 قوی بار مغرندن اخدر قانی باو نه اولدیکر سینه فخر جانی
 نه رحم ایلیس بیخ کور ز شارب ویر لیکره یک او مرقله افرار
 بود و در ویر دیکر هم کرده بنده با غنه سلاسل الیه کنده
 چه زندانه نه فتنه اولدیکر کور قریح اولدیکر و کلام محنت در
 اندر و چون که کین روزگار قلدر در نامه افغان زاری
 نه بر مونس نه بر نوبد باشی نه برار جانندن شاه به کرد اولدیکر
 مقام ایلیش اول غنچه ایلیش با حبه قوند نامه بر کوکر چنین
 الیه برداشی کور اول اول محنت مکر کوند کله قلدر مکر نیت
 اگر دایند و رسم منه بوقوشی خراموش ایلیش اه خروشی
 اولدیکر کین زمان زندانه کج آزاد غم اخرا له اولیم خورشید
 کوره ایچ پراخی

و درین روز لیلین ابتدا جوشم پس اول خاتون دید را کماله
 الیه یمنی متعبدین بهر نام منم بود عوبده بود و کنا هم
 زیاده اولدیکر شامک ختم کین بیتر در قتل در دم داد بیتی ع
 قصه صحن اولدیکر اولدیکر اولدیکر کوزن او بیدر الف کدر و زین
 ایغلدر دیند کدر حبلد قلدر در نامه افغان فریاد
 منی کور بر در التوعبت دیمه کین کیمیه بهمان تحت
 قازر هر کیمیه اوز که قصه نه چادرن اخر دوشور اول چاهه ناکه
 بلندن قلخ الیه تر سلاست امانت کیمیه سن قله تحت
 زیان ایله اوزین زشت کرد اولدیکر اوز فخر اخر کفر
 الیه برب الیه برب الیه سیاست بر نام ایلیش حیان
 نیش کاردان اوند خرابه محمود آذربیدر بو اول ناکسرابه
 بوسو مشهور دور اندر نامه ایمان هر کیم ساندرا و غریبان
 کینله خلع دیکر برب الیه ایلی دنیاده اول کور زین جانی
 و زین کاردان تکران نامه ایمان دره کفر قمار اولدیکر بدخواه

۱۰۲

جوانمردی که فکرمند شفاعت او نه باشدن ایامه ویرد خلعت
 عطش لطف ابد و انعام احسان او نکل از دیر در حکم فرمان
 عنایت ابدی عذر ادبیتی او نه بی دولت لاله در هم برینی
 یمان لکدن اولاد و بند نقیصان بد اولدیر بخشش لادن بر سلطان
 اوز بچون اولدیر هر کیم اولدیر بخشش بماند یو خود ریح میرده بخشش
 یمان لکدن بماند فی الدن فدا بی خسته شد سن اول بندای
 بر سر لردن اولدیر فقر در کند و یو خود و رکنگر
 دیدن بچون بچون ایستادیم منم بد عودده یو خود و کنا هم
 حقیقت در کاهیم ایستادیم اویم یو خود و منم ز ستکارم
 تمام اولدیر حکایت لدر الجسم نینه کون باشد آختم اولدیر اولدم
 نرفته شد در بیستم شهر رمضان المبارک در آرزو
 هذا سنة ایت ایل سلطان

۱۰۵
 سلطان دایم سلطان دایم سلطان دایم سلطان دایم سلطان دایم
 تغافل الیمز عذر بدو کماله منم جبهه الکون اولمزه ناله
 قرین لاسنسن اولدیر لکدن بیورد در قتل لکدن قلدن تالان
 وارید بر غلام خوب نردار کتور میشد بغایت اولدیر سمکاد
 قدا سبب و مطنج او نه کابل قلوب و پریش او نه انعام تحصیل
 لول اولدیر دنا کیم بی سعادت اولدیر اولدیر حقدن قلدیر تحت
 صفردن دادین چونکه قدا سبب وزیر کار دلدن فار شوبه کتدر
 شاه سبکه قلوب ایستادیم یو کوش کخین جوخ جوخ مر جلدلر
 نزول ابلد سلطان دوشه غنیمت وزیر کار دانی کورد در غنیمت
 دیدر سلطان دایم ایستادیم برین سن بچون نوزید احوال
 سنن بچون منشوش دور دماغن بوزنک کلمه اجمله همه قبا قن
 از ایدر دنا سنا سبب فرض قبله مخفر سوزنک ننا سبب عرض
 معنی مانع و لیکن نرس جانزور الرعوض ایستادیم دایم بماند و

ان که قلعه رشاد و ...

مکر سلطان منته اید بهمان بنور مینه سنگا آرا نقصان
دیده حکم و پرورم دارد و در نهان او ننگه قلعه شمس اهدا مانی
وزیر دیر گم است شاه زمانه سفر غریبه جنب اولدند روانه
جزو بر سر عدوت نالمانی بیا اسرافیه برد و کینه نهانی
حضور عیش اید بر خالون جهان پر بر سر سوسلر سلاطین
الیتیم بوسوزاندر نهانی نظر قلعه تا بنیدم اول جوانی
اول او غلامدور که سبز مطنجی کجیل اید و بن ویره ذیلر مطنجی کجیل
دیر قیز او نکالار وفادار مکر حکیم سنن یولنده لریار
آقام ایوبنده سنن مندن بوکارت آپار ذلک ایلدن متکاحات
بخود منزه جمع آیین دهنر اونی خیمه لیزدم میل شوهر
منم یوزم اگر اولد در قاره حلیب انیزیدم شهر باره
منم یولده آقام اولد زحق اتادن وایه اولد مکر شفق

منم چون

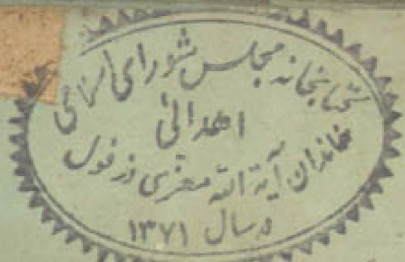
منم چون اید اولد مکرانی که سلطان داعی بنیدم بدو مانی
عزیزه انسی ماه روز شرب منم کو ننگه وارد و بر ابکی مکتب
برید و را اولد انا زینم همیشه اولد سن سن هر جنب
که سندن عجز یو خود و قمر ارم سننک صرف اولد و در روزگار ام
ایکین آلام اولد و بر چون شاه الیدم فانتک او ننگ ان الله
یاد و غم قوی عیقه فانه او نه دادم که سندن حاصل اولد و هر مرادم
اولد انیتیم بر فکرند بر اگر سن قلم سن احمای تقصیر
سنه ویرم پراندلر ز بر قائل نهانی شاه آشنه ایلد داخل صل
ایله پر لقمه چاشنک اید به نسیم او نکا ایلد خالون بیلر تعلیم
دیر او غلامدور که ابر کیزه جهان پیر بدایش منم املده آسان
بر آدق دیر قول قرار هر جزو دار ایلدم منم شهر باری
بوسوز عیش اید اولد انیزیدم همان شه کوزیه اولد و قمر القدر
مصلوبد انیزیدم کلامی سباست بر لم اولد و غلامی

بود در رخسار تنی بپا دل ستمکار
 انظر فقه بر جبین تگون در
 دید بر لب اول زمان ارکان دولت
 شایان بزدن قبول ابله ضحی
 مروت ابدی اول در معصرت
 دکل لایق اول در نقیصان نیرت
 صلاح اول در او نی بی آب بینان
 ابار رب قویتر اندر بیابان
 اوزالی اولم اولم اندر کجی
 اولمندن بی گمان بولم خلاصی
 قبول ایلد شریعوا لست معصی
 اولم کیدر دیر گشت لبیا مسر
 ابار دید او نی نالان کربان
 بر اخوب کلدیر اندر بیابان
 لست بیجا میگفت واره واره
 باش آب کتدر اول اولم که دبار
 قلدر گاه فغان گاه ناله
 بیتدر بر بولاق اوسته ناکاه
 و خواله بقیام ایلد نمازه
 دوه ایتد میشد شریبان
 تشیع ایلد بر بنیازه
 بشد کرد در جبین قبول
 نر در در ورمیوب رشت پدانه
 قلدر طاعت اولم در حقه مشغول
 نمازه دیر عیبت چون
 لیکن دیدیم اسیر کرای
 سلاهی
 بیزدن نس کلوه

نه بیزدن نس کلور نس اسیر بیزاد
 نه کیم ستم سن ندور سولیم مز آاد
 دیدر اسر منی کدر ستم بیزن شاه
 اولور نس بولم زمان حاملده آگاه
 جزو هر چه جز آنه اول سلطان
 سنا جوج ایلد انعام احسان
 قضا را بد شاه اول کوشه
 فحوب اولم در او ندن ایشاه
 بشد سوز سوز اولم شریبان
 کیدر سلطانه سارو اولدم شریبان
 بشد سوز سوز سلطان سرور
 بیزاده اکلند پر سوز
 لک قفس اولم کوز نظره
 دخی من مایل اولم نس نگاره
 بشد سوز سوز او ندن بی سلطان
 دیدر کوشه دلیل اولد شریبان
 لک رانین کل عذاری
 بکم او نی کورس قلدر اختیار
 بت جبین فی القتل سر خلی خوان
 خلی اولور بوز نه ماه تابان
 کل حیر اسیر بنکدر سوز باغی
 سوزید و شمشیر دور و داغی
 بوی سوز و صبر قدر کجک
 باشند نه عقلی او نی کور حاکم
 دیدر سنا من اجمد اولدم عاشق
 سن عقد ابدی لوم شرع موافق

قبل المبعودت اولدیرلری بو بوردیر شاه دردم کلدی قاضی
 موافق شرع اولد صاحب سیمه او جند شاه ایمن اولدیر صیغه
 شرف المبعودت اولدیر کرم مهیا قلدر اولغده عباد رس
 بجایوه ایچ اکلند خالقن مرض بانلر اورنقلد آلتن
 بد بوردیر شاه جالند شاهانه نشاط ذوق ایله اولدیر وانه
 س اولدم اولدیر سلطان شهزاده مله مدعا ستر اولدیر حاصل
 نه کیم برباشدن شرح تقریر بیان اولدیر اول سلطان بربر
 دیدیش اولدیر خلق جلم کلاه دستن دادک آلم منی ان الله
 قوس برایه مجر و خسته کندرم کوره سن سن دست بسته
 دخی اید کل پنجه مبدور سن روادور اوغلاره هر جور قلتن
 بدیدر اولدیر زمان شاه ایدار بی جمع اولدیر کلون نه کیم وار
 در اقلد مناد کلدیر کرم تمامت بریزون دوستدیر سر
 سانه سن زلزله دوستدیر شاه روانه اولدیر قصد داد سن
 بیه نقود

بعضی چون ارسید باشد که سبیش باغم غلبه بود علل
 بسته اعضا سوجبی سبقی و بزرگ قاروره چون
 حیض شورسته از افراط سمن باید که کینه کجوع تنزیل
 بدن ارسید بود اگر بقیه سبیش مهیا زبخت
 در دست بولنی بچمن فریده است و تنزیل لاغری
 مفتح حیرت که واقعه مآده باشد چون کرفی و بادیا
 رتق یعنی پیده که بردهی فوج باشد حارث کرد
 و مانع حال شود نظم هر که که در وقت توان
 کوردن سبیش خواند و شود خست سمن
 میدان در علاج آتیه نزدیک حکیم ممکن بود هر غیر
 از آهمن یعنی دست کار است آهمن کردن شوره
 یعنی مبعودت مدن رحم زهدان علامت مبعودت
 در در عظیم در عاتق و مقدر و دست و نرنگ



مرکز اسناد و کتابخانه ملی
جمهوری اسلامی ایران
دفتر اسناد و کتابخانه ملی
تهران

عارض کرد و اعضا لرزیدن گیرد نظم هر زن کشا ز رحمش
گشت عیان باشد جور طوبیت رحم باعث آن وز بهر
از آن اش بروی سر یار میکنی قلیض غالیه غالیه دان
کلیض صفت قلیض در علاج خفقا گشت نظم بطریع یعنی
غلیظ که صاحبش مشابیه زن حامله بعد از بزرگ ششم و سیم
حیض و غیر آن چون از باد غلیظ باشد علامتش انقباض
بفشرون در این وقت نظم از در غلیظ اگر رها
گشت عیان نومید میباشی و بشنوی این سر عیان گشت
دل که در کج باد الاصول در کج المثنی گشت اجتناب
هم چون صرع بهر چند وقت عارضی شود و از خود
رست و در چون غلیظ می باشد علامتش راحت
یا قلیض از سیلاب رطوبت رحم در وقت عقلت است
و فوق بیان این علت و صریح است که درین عقلت
عقل را بر

یعنی زود از خود
صفت قلیض

جلس

51

